

# Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 37.

Fünftehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

10. September 1874.

## An unsere Leser.

Nachdem die „Schlesische landwirthschaftliche Zeitung“ sich bereits eines fünfzehnjährigen Bestehens zu erfreuen hat, tritt das Bedürfnis und die Nothwendigkeit immer dringender hervor, gleich anderen hervorragenden Fachblättern wöchentlich ebenfalls zweimal zu erscheinen.

Von ausgezeichneten Mitarbeitern des In- und Auslandes, Männern der Wissenschaft und Praxis, unterstützt, sollen alle Gebiete und Zweige der Landwirthschaft gleichmäßig vertreten werden und soll es das eifrige Bestreben der „Schlesischen landwirthschaftlichen Zeitung“ sein, keine Anstrengungen und Kosten zu scheuen, um ihrem Leserkreise auch in dieser neuen Form immer das Neueste und Beste auf allen Gebieten der Landwirthschaft zu bringen.

Nach wie vor werden es meist wissenschaftliche Original-Artikel sein, die wir unseren Lesern bieten und hoffen wir durch Vielseitigkeit jeden unserer Abonnenten zu befriedigen. Die strengste Objectivität, sowie das Weglassen alles doctrinären Wesens in der „Schlesischen landwirthschaftlichen Zeitung“ haben wir uns von jeher zur Pflicht gemacht und wollen wir auch ferner dieses Princip, sowohl bei eigenen Auslassungen als auch bei Referaten unserer Herren Mitarbeiter streng im Auge behalten.

So weit es der Raum gestattet, soll ein angenehmes, anregendes Feuilleton, auch für den Laien ansprechend, nicht fehlen. Alle Anfragen unserer geehrten Abonnenten, welche mit der Landwirthschaft oder unserer Zeitschrift im Zusammenhange stehen, sollen ausführlich, soweit dies irgend thunlich, durch den Briefkasten der Redaction erledigt werden.

Die vollständig unabhängige Stellung, welche die „Schlesische landwirthschaftliche Zeitung“ einnimmt, gestattet ihr der eigenen Ueberzeugung, ohne jede Rücksicht auf Nebeninteressen, zu folgen, und soll es auch ferner ihre höchste Aufgabe sein, das Wohl des Landwirths auf geistigem wie auf materiellem Gebiete fördern zu helfen.

Vom 1. October ab wird die „Schlesische landwirthschaftliche Zeitung“ wöchentlich zweimal (Mittwochs und Sonnabends) ausgegeben werden. Trotz der bedeutend erhöhten Herstellungs-kosten ist der vierteljährliche Abonnementspreis auf nur 1 Thlr. 6 Sgr. (3 Mark 60 Reichspennige) festgesetzt worden, wofür dieselbe bei allen Buchhandlungen und kaiserlichen Postanstalten zu beziehen ist.

Wir hoffen, daß sich unser Organ durch die zeitgemäße Erweiterung in den weitesten Kreisen neue Freunde und Gönner erwerben wird. Unsere geehrten bisherigen Abonnenten aber ersuchen wir, die Pränumeration für das nächste Quartal bei den resp. Buchhandlungen oder Postanstalten recht bald erneuern zu wollen, damit wir im Stande sind, eine ununterbrochene, regelmäßige und vollständige Bindung garantiren zu können.

Breslau, den 9. September 1874.

Die Redaction.  
R. Tamme.

Die Verlags-Handlung.  
Eduard Trewendt.

### Inhalts-Übersicht.

Ueber Brennstoffe. (Fortsetzung.)  
Zur Verhütung des Brandes im Weizen.  
Bemerkungen über die Drehkrankheit. (Schluß.)  
Die Cultur des Mais und die Vereitung des Indigo aus demselben.  
Die Ernte des Jahres 1874. Von Dr. W. Lbbe. (Fortsetzung.)  
Jagd- und Sportzeitung.  
Mannigfaltiges.  
Auswärtige Berichte. Aus dem Süden Rußlands.  
Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.  
Vereinsnachrichten.  
Literatur.  
Wochentalender.

### Ueber Brennstoffe.

(Original.)  
(Fortsetzung.)

Ich gehe nun zur zweiten Frage über: Woher kommt der Brennstoff? Die Sonnenstrahlen, diese Kraft, welche sich als Hitze und Licht äußert und unserer Erde aus weiter Ferne durch das transparente Medium, welches nothwendiger Weise den Raum zwischen uns und der großen Lichtquelle dieses Himmelskörpers ausfüllt, mitgetheilt wird, wollen wir näher besprechen. Fallen dieselben auf eine wachsende Pflanze, so können wir zwar deren Wirkung nicht durch unsere Sinne wahrnehmen, insofern die Blätter nicht so heiß werden, als sie es sein würden, wenn sie von Holz oder Eisen wären, und dennoch hat ein chemischer Proceß stattgefunden. Die Kohlenstoffe, welche sie aus der atmosphärischen Luft absorbiren, ist in ihre Elemente Kohlen- und Sauerstoff zerlegt; letzterer der Atmosphäre zurückgegeben und ersterer ist, um die feste Masse der Pflanze zu bilden, zurückgehalten worden. Man begreift leicht, daß zur Bildung von 1 Pfd. Kohlenstoff, welches zum Wachsen der Holzfaser u. verwendet wird, die Sonne 11,000,000 Krafteinheiten dem Baume mittheilen muß und daß diese 11,000,000 Krafteinheiten wieder frei werden, wenn das Holz verbrannt wird, d. h. wenn der im Holz abgelagerte Kohlenstoff sich wieder mit Sauerstoff zu Kohlenäure vereinigt. Die Sonnenstrahlen sind demnach die Urquelle, die Urkraft der Pflanzen. Ohne sie ist kein Wachstum, keine Zellbildung möglich; sie allein geben uns das Holz, die ganze Vegetation und haben uns auch die Kohlenlager gegeben. Die Steinkohlen sind aus den ersten Wäldern, aus der ersten Vegetation, welche nach der Erstarrung die Erdoberfläche bedeckten, entstanden; sie sind unter demselben Einfluß der Sonne wie die jetzige Vegetation emporgewachsen, sie sind bei den mannigfachen Ueberschwemmungen und Erschütterungen der Erde angeschwommen, nach und nach mit Erde und Geröll bedeckt und begraben worden. Ihre Entstehung fällt also in die Zeit, wo Himmel, Erde und Wasser getrennt und die Erdoberfläche erkaltet war. Die Verbrennung der genannten Elemente mit der wenigen Ausnahme, welche der Dryadation widerstanden, war geschehen, wenn nicht, so wären die Kohlen mit verbrannt. Wir finden also in den Kohlen eine potentielle Kraft angehäuft, welche vor Jahrtausenden der Sonne entnommen wurde, und können mit G. Stephan antworten, wenn wir

um die eigentliche Bewegungsursache einer Maschine gefragt werden, „es ist die Sonne, welche die Wärme, es ist die Sonne, welche die Bewegung giebt.“ Rechnen wir zu diesen unterirdischen Kraftvorräthen, als Steinkohle, Braunkohle, Petroleum, noch den Torf, welcher ebenfalls durch Sonnenwärme gebildet, und aus einer jüngeren Vegetation herrührt, mit welchem wir bei entsprechender Anwendung dieselbe Wirkung wie mit der Kohle hervorbringen können, so müssen wir schließlich nach anderen Kräften suchen. Ich gab die Electricität als die Kraftquelle der Zukunft an, bedenken wir aber, daß Wärme und Electricität nur zwei verschiedene Formen ein und derselben Naturkraft sind, so werden wir zu unserem Kohlenlager zurückgeführt. Können sie uns keine Wärme mehr geben, so können wir auch keine Electricität hervorrufen.

Die Sonne allein, welche von Jahr zu Jahr ihre warmen Strahlen, ihre Kraft uns entsendet, wird unsere Zukunft sein. Wir werden die Kraft immer besser erkennen, und Mittel und Wege finden, sie zu sammeln, sie uns nützlich zu machen.

Unsere Wälder, welche die Sonnenkraft durch die Zersetzung der Kohlenäure und Ablagerung von Kohlenstoff angehäuft haben, sind eine nie versiegende Quelle, um wenig bevölkerten und industriellen Gegenden das Brennholz zu liefern.

In anderen Gegenden, wo die Industrie sich entwickelt hat und der Dampfhammer dröhnend durch das Thal auffällt, ist das Holz nicht ausreichend; die Steinkohle heizt die Haushaltungen, die Fabriken und sonstige Etablissements, sie setzt die tausend Räder in Bewegung, wenn sie selbst aus weiter Ferne angefahren werden muß.

Neben dem Einfluß der Sonnenstrahlen auf die Vegetation ist die Wasserverdunstung eine der wichtigsten. Sie ergiebt uns eine leicht nutzbar zu machende und nie versiegende Kraft. Die Wärme, welche die Sonne jährlich auf unsere Erde fallen läßt, würde eine 14 Fuß hohe Wasserschicht verdunsten. Das Wasser der Meere, Seen, Flüsse, und das der feuchten Erdoberfläche wird durch einen Theil dieser Wärme verdunstet, und zwar desto rascher, je höher die Temperatur, und je höher die Sonne über dem Horizont steht, unter einem desto größeren Einfallswinkel fallen die Strahlen auf die Erde und um desto größer ist die Wärme. Dieses verdunstete und anfänglich als Wasserdampf in die Atmosphäre aufsteigende Wasser bildet die Wolken und kommt auf die Erde in verschiedenen Formen zurück, kühlen und Erhaltung gehen die Wasserdämpfe theilweise als Regen oder Thau in den flüssigen Zustand zurück, theilweise fallen sie in fester Form, als Reis, Schnee, Hagel auf die Erde zurück. Das Wasser, welches auf das feste Land fällt, durchdringt den Boden, so tief es kommen kann und tritt als Quelle, Bach, Fluß und See wieder an die Erdoberfläche, sobald es auf undurchdringliche Schichten kommt. Aus den Gebirgen fällt es in die Thäler und aus den Thälern zu den Meeren zurück. Die fallende Kraft des Wassers ist eine zweite Kraft, welche wir hiernach indirect von der Sonne haben, sie treibt Maschinen jeder Art. Sie nimmt mit der Höhe des Wasserfalles und mit ihr die Geschwindigkeit und Menge des fließenden Wassers zu. Die Kraft, mit welcher fließendes Wasser auf einen ruhenden, festen Körper senkrecht stoßend wirkt, ist gleich dem Gewicht der

Wassersäule, deren Grundfläche die gestoßene Fläche, deren Höhe aber die aus der Geschwindigkeit sich ergebende Fallhöhe ist. Wie die Sonne in dem tiefen Schooß der Erde eine verborgene Macht in den Kohlen aufgespeichert hat, so ist die in den Gebirgen entspringende herabfallende Quelle, oder der hoch gelegene See während seines Falles bis zum Meere eine fortwährende Kraftquelle, welche wir der Sonne verdanken müssen.

Eine andere Kraft, welche aus der ungleichen Erwärmung des Festlandes und der Meere am Tage und während der Nacht durch die Sonne entsteht, sind die Winde. Durch die Verdunstung des Wassers durch die Sonne werden Luftschichten von ungleicher Dichtigkeit gebildet, welche sich so lange vertheilen, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist. So entstehen Luftströmungen von der dichteren nach der dünneren Luft. Wären die Winde nicht so unregelmäßig, so würde diese Kraftquelle vielmehr ausgenutzt werden können, als es geschieht. Unsere Segelschiffe, welche die Kraft des Windes durch die Bogen fährt, würden durch die Dampfschiffe nicht mehr verdrängt werden, wenn Regelmäßigkeit bei den Winden herrschte. Aus demselben Grunde nehmen die Windmühlen ab; die billige Kraft des Windes wird durch Wasser- oder Dampfkraft ersetzt, um zu jeder Zeit arbeiten zu können.

Fallen die Sonnenstrahlen parallel mit der Achse auf einen concaven Spiegel, so werden diese so zurück geworfen, daß sie alle die Achse schneiden. Dieser Punkt ist der Brennpunkt oder Focus. Die Sonnenstrahlen werden gesammelt und durch die dadurch erzeugte und gesteigerte Hitze wären wir wohl im Stande, Dampfkessel zu heizen, eine bewegende Kraft zu erzeugen und Nutzen bringend anzuwenden, wenn die liebe Sonne nicht ebenso unregelmäßig wie der Wind ihre Wärme spendete, wenn wir alle in dem glücklichen Lande wohnten, wo keine trübe Wolke den blauen Himmel verdunkelte.

Indem ich so die verschiedenen Kraftquellen von der Sonne abgeleitet und ihre größere oder geringere Nützlichkeit besprochen habe, und nachdem wir die Ueberzeugung gewonnen haben, daß keine außer der Kohle dem Willen des Menschen unterworfen ist, wollen wir nicht allein von der Kraft, sondern auch von der Wärme sprechen, welche wir zum Erwärmen unserer Glieder, zum häuslichen Bedarf, zum Schmelzen und zur Bearbeitung der Metalle nöthig haben. Können wir auch durch eine starke mechanische Kraft Wärme hervorrufen und somit ohne irgend einen Brennstoff zu benutzen, Metalle schmelzen, Speisen zubereiten und uns erwärmen, so würde diese Veränderung doch mit so vielen Schwierigkeiten verbunden sein, daß man das menschliche Glück und Wohlfahrt unter solchen mühevollen und künstlichen Bedingungen nicht begreifen würde.

Ich gehe nun zu der Frage über: Wie soll der Brennstoff angewandt werden? und zwar: 1) zur Erzeugung der Dampfkraft, 2) in unseren Haushaltungen und 3. in den Schmelzhütten.

Die in den Dämpfen gebundene Wärme wird zur Erwärmung, wo zu besondere Dampfapparate nöthig sind und ihre große Expansivkraft als bewegendes Mittel bei den Dampfmaschinen gebraucht. In dem Dampfkessel wird das Wasser durch Kochen in Dampf verwandelt, welcher den Dampfcylinder oder Stiefel mit dem an der Kolbenstange sich befindenden dicht anschließenden Kolben, wenn wir uns denselben



senkrecht denken, heraus und herunter bewegt; indem nicht allein der obere, sondern auch der untere Theil des Cylinders, jeder für sich, sowohl mit dem Dampfkessel verbunden werden kann, um daraus Dampf zu erhalten, als auch entweder mit der freien Atmosphäre oder mit dem Condensator, einem mit kaltem Wasser angefüllten Behälter, in welches der unnötig gewordene Dampf geführt und dort zu Wasser durch das kalte Wasser verdichtet wird. Diese Verbindung des unteren und oberen Raumes des Dampfcylinders einerseits mit dem Dampfkessel, andererseits mit der Atmosphäre oder mit dem Condensator geschieht durch ein Schieberventil. Durch den Mechanismus wird es so bewegt, daß, indem Dämpfe unter den Kolben eintreten, gleichzeitig die Dämpfe über dem Kolben ins Freie oder in den Condensator geführt werden, und umgekehrt. Der Kolben bewegt sich in Folge dessen heraus und herab. Je nachdem nun die Maschine mit niedrigerem oder höherem Druck arbeitet, je nachdem die sich entwickelnden Dämpfe die Kraft von mehr als einer Atmosphäre Druck haben, heißt sie Nieder- oder Hochdruckmaschine. Bei der ersteren entweicht der Dampf in den Condensator, bei der letzteren ins Freie, da die Dämpfe von hoher Spannkraft den Gegendruck der Atmosphäre leicht überwinden können. Mit der Spannkraft der Dämpfe und mit der Größe des Kolbens wächst die Kraft der Maschine. Hat der einströmende Dampf 5 Atmosphärendruck, der Kolben  $\frac{3}{4}$  Du.-Zoll, so daß nach Abzug des Gegendrucks der Atmosphäre vier Atmosphärendruck übrig bleiben, also  $4 \times 15 = 60$  Pfd. auf den Du.-Zoll oder 8640 Pfd. auf den Du.-Fuß, so ist die bewegende Kraft  $\frac{3}{4} \times 8640 = 6480$  Pfd. Ist die Geschwindigkeit des Kolbens von 5 Fuß, so ist die Kraft der Maschine  $5 \times 6480 = 32400$  Fußpfund oder  $\frac{32400}{500} = 65$  Pferdekraft.\*)

Verlangt nun eine gewöhnliche, nicht mit gespannten und condensirten Dämpfen arbeitende Maschine 10—12 Pfund Kohle pr. Stunde und Pferdekraft, so verlangt eine gute mit gespannten Dämpfen arbeitende Maschine nur 2 Pfd. Kohle in derselben Zeit pr. Pferdekraft. Diese Ersparnis hat ihren Grund darin, daß der Cylinders einer guten Maschine gegen jeden Verlust bei Verdichtung der Dämpfe innerhalb des arbeitenden Cylinders geschützt ist und daß mehr Sorgfalt auf den Kessel und die Theile der Maschine verwendet wird und dadurch die Arbeit ohne Unterbrechung ausgeführt werden kann. Also je nach der Construction der Maschine, je nachdem mit überhitzten und gespannten Wasserdämpfen gearbeitet wird, nimmt der Consum d. r. Kohle ab. So giebt es Maschinen, welche  $4\frac{1}{2}$  Pfd. Kohle per Stunde und Pferdekraft verbrauchen, andere brauchen nur  $2\frac{1}{4}$  Pfd. und Cooper hat zuletzt eine zusammengesetzte Maschine konstruirt, in welcher  $1\frac{1}{2}$  Pfd. Kohlen dieselbe Kraft während derselben Zeit entwickelten. Es ist wahrscheinlich, daß wir lange bei dieser gleichmäßigen Vervollkommenung der Maschinen stehen bleiben werden, ehe wir das Ziel erreichen, welches uns die Theorie lehrt. Wir wissen, daß  $\frac{1}{4}$  Pfd. reiner Kohlenstoff oder  $\frac{1}{4}$  Pfd. gewöhnlicher Steamkohle hinreicht, um so viel als eine Pferdekraft während einer Stunde zu leisten, so daß unser Streben sein muß, alle Maschinen zu vervollkommen, damit wir mit wenigen Kohlen dasselbe erreichen, was früher durch die Masse, durch die verschwundenen Kohlen erst erreicht werden konnte. Hierdurch wird eine bedeutende Ersparnis von Kohlen erzielt werden; läßt sich selbst die theoretisch festgesetzte Grenze nicht erreichen, so ist es doch in allen Fällen möglich, die Pferdekraft während einer Stunde mit 2 Pfd. Kohlen zu entwickeln.

Gehen wir zu dem Brennstoff über, welcher in unseren Haushaltungen zum Erwärmen der Zimmer und zur Zubereitung unserer Speisen verbraucht wird, so müssen wir bekennen, daß einestheils eine große Verschwendung und andernteils die Verbrennung des Holzes oder der Kohlen unvollständig ausgeführt wird. Brennen unsere Defen auch sparsamer bei gleicher Wärmeabstrahlung als die englischen Kamine, so ist in der besseren Construction und Ventilation derselben immer noch eine größere Ersparnis zu erwarten. Es ist eine Vorrichtung anzubringen, wodurch warme Luft unter einem gewissen Druck dem Feuer zugeführt wird. Der bei der Verbrennung entstehende Rauch, welcher noch so viel Heizkraft enthält, welcher unsere Defen und Schornsteine verunreinigt und die Ventilation nach längerer Ablagerung verengt, wird dann nicht unbenutzt aus dem Schornsteine abziehen, um unsere Luft zu verfeinern. Er wird in der überhitzten Luft theilweise verbrannt, und die ausströmende Wärme fühlbarer werden, als bei dem doppelten und dreifachen Verbrauch von Kohlen der jetzigen Defenconstruction möglich ist. (Fortf. folgt.)

### Zur Verhütung des Brandes im Weizen

Ist bekanntlich die Beize des Saatgutes das allein sicher wirkende Mittel. Sie wird sowohl durch Anwendung von Kalk u., wie auch von Kupfervitriol bewirkt, und wenn hier und dort trotz vorgenommener Beize dennoch Brand im Weizen aufgetreten ist, so darf wohl angenommen werden, daß die Beize mangelhaft ausgeführt worden ist.

Man stellt verschiedene Mischungen zusammen und legt auf die richtige Zusammenstellung großen Werth. Nach Dr. Julius Kühn liegt die Hauptwirkung in dem frisch gebrannten, ungelöschten Kalk, dem Aeskalk, der auch mit Erfolg für sich allein angewendet werden kann, indem man ihn mit dem Saatgut mengt, anfeuchtet und ihn so tagelang einwirken läßt. Sonst sind noch Kochsalz und Alaun in den verschiedenen empfohlenen Mischungen zu beachten — alle anderen Ingredienzien haben keinen besonderen Werth. Dagegen wird das Einweichen des Saatgutes in eine stark verdünnte Kupfervitriollösung von Dr. J. Kühn als ein mit der größten Sicherheit anzuwendendes, erfolgreiches Mittel empfohlen. Nicht nur die Erfahrung hat ihm dies gezeigt, sondern er ist auch durch directe Versuche zu diesem Resultate gelangt.

Es wurde Brandstaub vom Weizenschmierbrand, der vorher resp. 1 Stunde, 5 Stunden und 12 Stunden lang in Kalkwasser gelegen hatte, darauf ausgewaschen und in reinem Wasser eingekieimt; die 5 Stunden der Einwirkung des Kalkwassers ausgesetzt gewesenen Brandsporen keimten noch vollständig, während bei den mit 12 stündiger Einwirkung jede Keimung aufgehört hatte.

Ein gleichzeitiger Versuch mit Einweichen von Brandsporen in verdünnter Kupfervitriollösung wurde in der Art ausgeführt, daß dieselben resp. 20 Minuten, 1 Stunde, 5 Stunden, 12 und 14 Stunden in der Lösung gelassen wurden. Darauf wurde der Brandstaub auf einem Filter rein ausgewaschen und ebenfalls in reinem Wasser eingekieimt. Als Resultat ergab sich, daß die Keimkraft der nur 20 Minuten in der Kupfervitriollösung gewesenen Sporen zwar abgeschwächt war, vereinzelt keimten aber selbst noch die 5 Stunden derselben Wirkung ausgesetzt gewesenen, wenn auch verspätet. Die ungebeizten und die 5 Stunden der Kalkwasserbeize ausgesetzt gewesenen Sporen waren bereits zur reichsten Keimbildung gelangt, ehe bei dem 20 Minuten bis 5 Stunden lang mit Kupfervitriollösung behandelten Brandstaub die ersten Schläuche sichtbar wurden. Bei den 12 und 14 Stunden der Einwirkung dieser Lösung ausgesetzt gewesenen Sporen war jede Keimkraft vernichtet.

\*) Bretners's Physik.

Ueber die Anwendung des Kupfervitriols sagt Kühn, daß man auf 5 Berliner Scheffel Weizen 1 Pfd. Kupfervitriol (blauen, nicht grünen oder Eisenvitriol) verwenden soll. Der Kupfervitriol wird geklopft, in heißem Wasser aufgelöst, und dann zu so vielem kaltem Wasser in einen Bottich gegossen, daß der hineingeschüttete Weizen noch eine Hand hoch mit der Flüssigkeit überdeckt ist. Nach zwölfstündigem Stehen wird der Weizen ausgeworfen, ausgebreitet und gewendet; er ist nach 24 Stunden zur Saat mit der Maschine, und nach wenigen Stunden schon zur Saat mit der Hand trocken genug.

Das Verfahren, das Saatgut auf dem Haufen mit einer concentrirten Kupfervitriollösung zu benetzen und dann den Haufen durchzuarbeiten, hält Kühn für nicht so sicher, da man bei diesem Verfahren nicht die Gewißheit hat, daß jedes Korn mit der Lösung in Berührung kommt.

Durch das Einweichen wird, wie die Erfahrung gelehrt hat, selbst sehr brandiger Weizen noch zur Saat tauglich gemacht, wenn man nur denselben beim Einweichen mehrmals umrührt, damit die ganz gebliebenen Brandkörner alle nach oben kommen und abgenommen werden können.

Es kann wohl vorkommen, daß selbst nach Anwendung einer gründlichen Beize doch sich vereinzelt brandige Lehren vorfinden. — Dieselben können entweder von Keimkräften herrühren, welche aus der Nachbarschaft herüber geweht worden sind, oder sie können ihren Ursprung von dem in den Dünger gekommenen, der Einwirkung der Beize nicht ausgesetzt gewesenen Stroh von brandigem Weizen haben. Durch consequente alljährliche Anwendung einer gründlichen Beize wird man jedoch auch den Brand auf solchen Feldern los werden, wo er lange als eingebürgert gilt. Wichtig bleibt immer, daß auch alle Feldnachbarn in gleicher Weise verfahren, denn durch den Wind können, wie schon erwähnt, die Sporen auch auf andere Felder übertragen werden.

Wenn wir in Vorstehendem kurz das anführen, was Dr. Julius Kühn, eine bekannte Autorität auf diesem Gebiete, über den Brand im Getreide, speciell im Weizen, sagt, so mögen hier auch noch zwei Mittheilungen über Weizenbeize Platz finden, welche neuerdings die „W. Zeitung“ und das „Landw. Centralbl. für die Provinz Posen“ bringen.

In der „W. Ztg.“ wird empfohlen, den Weizen erst in 2 Wassern zu waschen, nach jedesmaligem viertelstündigem tüchtigen Rühren das Wasser abzulassen und dann in dem dritten Wasser einen Zusatz von in lauem Wasser aufgelöstem Kupfervitriol zu geben, in welcher Lösung der Weizen eine Stunde verbleiben kann.

Das Waschen des Weizens hält der Einsender (Domainen-Dir. Christian Gassauer in Wosnow) für vorzugsweise wirksam gegen den Brand.

Wenn wir die Angaben Kühn's dagegen halten, so finden wir auch dort angedeutet, daß wirklich brandiger Weizen vorher im Wasser tüchtig gerührt, und daß die nach oben kommenden brandigen Körner abgeschöpft werden sollen. Etwas Ähnliches mag bei diesem Waschen auch bezweckt werden, jedenfalls aber scheint diese Manipulation, zumal der Weizen nur 1 Stunde in der Kupfervitriollösung verbleiben soll, nach den Ausführungen Kühn's keinen sicheren Erfolg zu versprechen.

Eine jedenfalls gründlichere Beize wird in dem „Landw. Centralbl. f. d. Prov. Posen“ (von B. Seer-Nischwitz) beschrieben, die uns jedoch insofern gefährlich scheint, als der Saatweizen da mit einer „Kochend-Beize“, also (wenn man auch eine kleine Abkühlung durch das Abgießen auf den Weizen annimmt) mit einer vielleicht 60—70° R. heißen Lauge behandelt werden soll. Herr S. sagt:

„Ich nehme auf 6 alte Berliner Scheffel 1 Eimer Wasser (oder noch lieber Saude), und, wenn Brand in der Gegend viel vorkommt, auf 4, sonst auf 5 Scheffel 1 Pfd. besten Kupfervitriol. Das ganze Quantum Wasser wird gegen Abend zum Kochen gebracht, der Blaustein hineingeschüttet (bei Saude vorsichtig), dann  $\frac{3}{4}$  der kochenden Flüssigkeit über den Weizen geschüttet und gut durchgeschaukelt. Sodann wird das letzte  $\frac{1}{4}$  übergelassen, der Weizen nochmals durchgearbeitet und auf einen Haufen geschaukelt. Am anderen Morgen wird der Weizen ausgefäet, der in der Regel um circa 20 pCt. gequollen ist.“

Bei diesem Verfahren, das ich seit 32 Jahren beobachtete, bin ich vom Brand gänzlich verschont geblieben, nur habe ich einmal, um noch an einem Sonnabend mit der Herbstsaat fertig zu werden, 5 Scheffel Weizen ungebeizt gesäet, die voller Brand waren. Das Hauptgewicht lege ich auf die Anwendung der kochenden Beize, von der ich bei gesundem, nicht ausgewachsenem Weizen nie Nachtheile gesehen habe.“

Daß durch diese Behandlung die Brandsporen getödtet werden mögen, ist wohl denkbar. Ob die Keimkraft des Weizens dabei aber nicht selbst auch leidet, scheint doch bedenklich. Allerdings versichert Herr S., daß er dieses Verfahren schon seit 32 Jahren beobachtet, und da ist denn doch anzunehmen, daß er keinen Nachtheil davon gehabt haben kann.

Jedenfalls erscheint die Kühn'sche, auch ziemlich allgemein befolgte Methode die weniger umständliche zu sein und dabei doch sicher zu wirken. Die Anwendung von kochender Beize, insbesondere wenn noch Saude dazu verwendet werden soll, dürfte wohl mit vielen Unbequemlichkeiten verknüpft sein, zumal bei großen Weizenausfäeten.

(Land- und forstw. Zeitung.)

### Die Entstehungsweise der Egelkrankheit bei den Schafen, nebst einigen Bemerkungen über die Drehkrankheit.

(Original.)

(Schluß.)

Die geschwänzten Cercarien leben im Wasser und kommen nur in Muscheln oder Wassertschnecken vor. In der warmen Jahreszeit, im Juli und August, treten sie nach außen, gelangen in das Wasser und schwimmen hier mit Hilfe des Ruderschwanzes umher, aber nicht lange. Sie suchen sich wieder ein Thier, in das sie einwandern, und dazu dienen ihnen alle Wasserthiere: Schnecken, Frösche, Fische, Salamander, selbst Insecten. Bei dieser neuen Einwanderung verliert die Cercarie den Schwanz; in dem neuen Aufenthaltsorte zieht sie sich zusammen und umgibt sich mit einer festen aber durchsichtigen Kapsel. In diesem Zustande kann sie lange liegen; um sich weiter zu entwickeln, muß sie, wie die Muskeltrichine, von einem anderen Thiere gefressen werden, in dessen Magen sie dann aus der Kapsel auskriecht, in den Darm gelangt, geschlechtsreif wird und nun wieder durch geschlechtliche Zeugung Eier und Embryonen hervorbringt. Das ist der Lebenslauf einer geschwänzten Cercarie.

Die Entwicklung der ungeschwänzten Cercarien ist einfacher. Diese schwärmen nicht umher, sondern sie umgeben sich sogleich im Innern der Schnecke mit einer häutigen Kapsel. Die Schnecke plagt dann und die Kapseln werden im Grase zerstreut. Hier müssen sie warten, bis sie von einem Thiere, z. B. von einem Schafe, gefressen werden, in dessen Innerem sie sich weiter entwickeln und geschlechtsreif werden können. Die Blasen oder Kapseln, in denen sich die jungen Tre-

matoden befinden, sind prall mit Feuchtigkeit gefüllt und dadurch während längerer Zeit gegen das Eintrocknen geschützt. Am längsten erhalten sie sich bei feuchtem Wetter auf feuchten Wiesen; die Einwirkung der Sonne können sie nicht lange ertragen.

Die Praxis stimmt insofern mit diesen wissenschaftlichen Studien genau überein, daß sie das Behüten feuchter und sogar nasser Stellen mit Schafen im Frühjahr und zwar bis Ende Juni nicht für gefährlich hält, weil erst später bis in den Herbst hinein ein sog. Verhüten der Schafe leicht stattfindet. Dieses Verhüten besteht nun in der Zuziehung der Egelkrankheit, wo in der Zeit vom Monat Juli ab die Eier der künftigen Leberegel, ihren früheren Aufenthalt, die Schnecke, verlassen und ihrer Kleinheit wegen unbemerkt mit dem Grase in den Magen der Schafe gelangen.

Wir glauben nichts Ueberflüssiges hier noch beizufügen, wenn wir als ein ferneres Beispiel des Generationswechsels des Hundebandwurmes gedenken, der so nahe mit dem Wohlfleisch des Schafes in Bezug auf die Drehkrankheit in Verbindung steht.\*)

Es ist bekannt, daß die Schafe sehr häufig an der sogenannten Drehkrankheit leiden. Diese Krankheit rührt von einem Blasenbandwurme, dem Coenurus cerebrius her, welcher seinen Sitz im Gehirn hat. Der Bau desselben ist dem der Finne vollkommener ähnlich, nur wird ersterer, der Coenurus cerebrius, bedeutend größer; er erreicht oft die Größe eines Hühnerieies.

Der Blasenbandwurm besteht wie die Finne aus einer Blase, an deren Oberfläche statt eines aber Hunderte von Bandwurmköpfen sitzen. Die Anwesenheit dieses Geschöpfes im Gehirn des Schafes übt einen großen Einfluß auf das Befinden des letzteren aus und es treten Krankheitserscheinungen auf, welche unter dem Namen der Drehkrankheit allgemein bekannt sind.

Wird der Coenurus von einem Hunde gefressen, so entsteht im Darne desselben aus jedem Köpfchen der Blase ein Bandwurm — Taenia coenurus.

Dieser Bandwurm ist klein, nur 4 Cm. lang, und lebt meist zu mehreren im Darne des Hundes. Er bekommt nun, wie der Menschenbandwurm — Taenia solium — Glieder, und in den Gliedern entwickeln sich Eier mit sechsartigen Embryonen, wie sie bei allen Bandwürmern vorkommen.

Die reifen Glieder werden abgestoßen und gelangen mit dem Kotthe nach Außen. Werden nun die Eier, welche durch Regen oder Wind von den Excrementen sich trennen und am Grase hängen bleiben, von Schafen mitgefressen, so schlüpft im Magen derselben der Embryo aus, und begiebt sich in das Gehirn, woselbst er zu dem großen Blasenwurme wird.

Die Art und Weise, in welcher er nach dem Gehirn gelangt, ist noch nicht ganz klar. Manche behaupten, er nehme seinen Weg durch die Blut- und Lymphgefäße, Andere meinen, er bohre sich durch die Gewebe durch und dringe durch das gerissene Loch in die Gehirnkapsel ein. Doch dem sei, wie ihm wolle, die Versuche zur künstlichen Erzeugung der Drehkrankheit einerseits und dieselbe Erzeugung des Bandwurms im Hunde andererseits haben die Wahrheit dieses Generationswechsels unbedingt festgestellt.

Wenn ein Schaf Eier vom Hundebandwurm aufgenommen hat, so pflegen nach 15 oder 16 Tagen die Spuren der Drehkrankheit aufzutreten.

In neuerer Zeit befreit man die Schafe häufig vom Blasenwurme, indem man die Blase vermittelst Anstechen des Schädels durch einen Troicar zerflößt.

Zur Vermeidung der Drehkrankheit ist wohl das sicherste Mittel, einmal den Bandwurm im Hunde zu tödten und dann Sorge zu tragen, daß die Schäferhunde niemals den Kopf eines drehranken Schafes zur Nahrung erhalten, es sei denn, derselbe sei vorher getödtet worden. In der Regel aber werden stets den Hunden die werthlosen Köpfe der Dreher zur Nahrung vorgeworfen, wodurch im Hunde die Bandwürmer entstehen und so die Krankheit nie aufhören kann.

Um nun im Hunde den Bandwurm abzutreiben, gilt als sicherstes Mittel der Kürbisfarn. Derselbe wird von seiner Schale befreit, klein gestoßen und dem Hunde mit Fleisch oder Brot eingegeben und zwar 20—30 Stück auf einmal. Daß solche in Kur befindliche Hunde eingesperrt sein müssen, um genau zu beobachten, ob Bandwürmer abgehen, ist wohl selbstverständlich. Diese Gaben werden mindestens dreimal in drei Tagen wiederholt und findet man keine Bandwürmer, dann kann man sicher sein, daß der Hund nicht damit befaßt war. Jedenfalls dürfte, um sicher zu sein, diese Procedur mit allen auf dem Gebiete befindlichen Hunden vorgenommen werden, sowie dies auch mit neu angekauften Hunden der Fall sein mußte. Ja es wäre sogar angezeigt, daß sich eine solche Kur auch auf die Nachbarschaft erstrecken müßte, um diese so sehr gefährliche Krankheit auf ein Minimum zu reduciren, wobei die Mitglieder der landw. Vereine, wenigstens was die Schäferhunde anbetrifft, sich gegenseitig verpflichten sollten, niemals die Köpfe drehranker Schafe ungetödtet den Hunden zur Nahrung vorzuwerfen. Es wäre dies das einzige Mittel, diese Krankheit auszurotten.

Unwillkürlich drängt sich bei dieser Gelegenheit die Frage auf, warum die Drehkrankheit nur die Lämmer betrifft? Es können ja alte Schafe eben so gut die Eier des Bandwurmes im Futter aufnehmen und doch findet man nur in höchst seltenen Fällen, daß ältere Schafe Dreher werden.

Gewichtige Stimmen haben die Ursache des Nichterscheinens der Drehkrankheit bei älteren Thieren darin gefunden, daß vermöge der festeren Structur der inneren Theile, die Embryonen der Bandwürmer nicht mehr vermögend sind, sich durch das härtere und dichtere Muskelgewebe hindurch zu bohren, daher nicht mehr zu dem Gehirn gelangen können, wo ihre weitere Entwicklung stattfindet.

F.

\*) Ein weiteres Beispiel für den Generationswechsel ist die Entwicklung des Bandwurms im Menschen — Taenia solium. — Im Schweinefleisch finden sich häufig Blasen von der Größe und Gestalt einer Erbse und größer. Sie sind mitunter in großer Anzahl vorhanden und unter dem Namen „Zinnen“ bekannt. In der Blase liegt ein Körper, der bis in seine kleinsten Theile dem Kopfe und Halbe eines Bandwurmes gleicht; er hat wie dieser einen Hakenkranz und vier Saugnäpfe. Sollen diese Zinnen sich weiter entwickeln, so müssen sie in den Darmcanal eines Menschen gelangen. Hat ein Mensch ungetödtete Zinnen mitgegessen, so strecken sie, im Magen angelangt, den Kopf hervor, der sonst eingestülpt in der Blase liegt. Die Blase wird durch den Magensaft aufgelöst, sie schwindet, und Kopf und Hals der Finne bleiben als junger Bandwurm übrig. Dieser gelangt aus dem Magen in den Darm, saugt sich dort fest und beginnt zu wachsen. Die Endglieder enthalten die Embryonen, die sich abtrennen und nach Außen gelangen, und wenn sie sich weiter entwickeln sollen, so müssen sie in den Magen eines Schweines gelangen. Hier wird die Eischale sofort durch den Magensaft aufgelöst, der Embryo tritt heraus und begiebt sich in den Darm und wandert sofort in das Muskelfleisch ein. Im Muskelfleisch geht mit demselben eine große Veränderung vor sich. Er wächst zu einer Blase aus und in derselben entwickelt sich der Bandwurmkopf, d. h. er wird zur Finne. Wenn nun aus letzterer sich wieder ein Bandwurm entwickeln soll, so muß sie vom Menschen gefressen werden.



## Die Cultur des Waid und die Bereitung des Indigo aus demselben.

(Original.)

Der Waid — *Isatis tinctoria* Lin. — ist eine von den Meeresküsten Süd-Europas zu uns gekommene und bei uns einheimisch gewordene und selbst wildwachsende, zweijährige Pflanze, welche ihr Farbestoff wegen cultiviren. Die Pflanze enthält in allen ihren Theilen, besonders aber in den Blättern, einen dem Indigo ähnlichen Farbestoff, welcher, ehe der eigentliche Indigo in Europa bekannt war, einzig und allein zum Blaufärben benutzt wurde, jetzt aber theils zur Verfälschung des echten Indigo's, theils zur besseren Auflösung desselben in der Küpe stark gesucht wird und einen nicht unbedeutenden Handelsartikel ausmacht.

Die Pflanze treibt eine rübenförmige Wurzel, mit welcher sie tief in die Erde dringt und einen 3—4 Fuß hohen, aufrechten, sehr ästigen Stengel. Die Blätter stehen wechselweise, sind velförmig gestaltet und werden nach der Spitze des Stengels hin immer kleiner. Im Mai und Juni erscheinen die kleinen gelben Blüthen, welche nach ihrem Verblühen Schoten hinterlassen, die bei ihrer völligen Reife schwärzlich von Farbe, dabei glatt und glänzend sind und einen eirunden, bläulich-gelben Samen enthalten.

Der Waid wird als Sommer- und als Winterfrucht gebauet, d. h. er kann im Herbst sowohl als im Frühjahr gesät werden und verlangt einen fetten gut gedüngten Boden, welcher aber nicht sehr schwer zu sein braucht. Er kann nach einer jeden Frucht gebaut werden, wenn nach der Ernte derselben noch hinreichend Zeit zur Düngung und zur Bearbeitung des Bodens verbleibt.

Bei der Herbstbestellung sowohl, als bei der Frühjahrbestellung beträgt das Samenquantum 4—5 Pfd. pro Magdeburger Morgen. Die Frühjahrbestellung wird so zeitig gemacht, als es die saubere und accurate Bearbeitung des Bodens zuläßt, wömmöglich schon im März, während die Herbstbestellung um die Mitte des September erfolgen muß.

Der Same wird gedrückt, um die Pflanzen während ihrer Wachstumsperiode ein paar Mal ohne große Mühe beackern zu können.

Wenn im Juni die Blätter anfangen gelb zu werden, so werden sie abgeschnitten, um den Farbestoff aus ihnen zu ziehen. Das Abschnneiden wird dann im Herbst wiederholt. Sobald nun die Stengel im zweiten Jahre die Blüthen zeigen, so werden die Blätter wiederum abgeschnitten, und da dieselben schnell wieder wachsen, so kann man das Abschnneiden im zweiten Jahre noch zwei oder drei Mal wiederholen.

Beim jedesmaligen Abschnneiden der Blätter muß man die Vorsicht beobachten, die Herzen der Pflanzen vor jeder Verletzung zu bewahren. Die abgeschnittenen Blätter werden in Körbe gethan und auf luftigen Böden vollständig getrocknet. Die zuerst abgeschnittenen Blätter haben den meisten Gehalt an Farbestoff und mit einem jeden neuen Blätterabschnitte mindert sich die Qualität und Quantität des Farbestoffes. Der Ertrag an vorher gewaschenen und dann getrockneten Blättern beträgt 15—20 Str. vom Magdeb. Morgen.

Der Waid liefert sehr viel Samen und es erfordert die Gewinnung desselben sehr wenig Mühe. Beim Winterwaid unterläßt man das Abblättern an den zur Samengewinnung bestimmten Pflanzen. Diese schossen nun im Laufe des Sommers, blühen und bringen reifen Samen. Beim Sommerwaid dagegen bleiben die zum Samentragen bestimmten Pflanzen, nachdem sie im Laufe des Sommers geblüht wurden, über Winter im Acker, worauf sie dann im nächsten Frühjahr von Neuem wieder ausschlagen und meist schon zu Anfang Juli reifen Samen bringen.

Die Waidpflanze enthält eigentlich zwei Farbestoffe, einen blauen, um deswillen wir den Waid eigentlich cultiviren, und einen gelben. Der erste ist der wahre Indigo und eine echte, haltbare, letzterer dagegen eine unechte, zerflüßbare Farbe.

Das Verfahren nun, den Farbestoff aus den Blättern der Pflanze zu gewinnen, besteht in der Extraction des Farbestoffes, in der Trennung des echten vom unechten Farbestoffe und in der Trocknung des echten. Man erreicht diesen Zweck durch Gährung der frisch abgeschnittenen, oder durch Infusion verwelteter und selbst getrockneter Blätter. Das erstere Verfahren war das früher allgemein übliche, ist jetzt aber durch das Infusions-Verfahren verdrängt, denn beim Gährungsverfahren soll, wenn der Proceß zu kurze Zeit dauert, ein Theil des Indigos in den Blättern zurückbleiben, dauert dagegen der Gährungsproceß zu lange, so soll ein nicht unbedeutender Theil des Indigos zerfließen und außerdem die Beschaffenheit desselben verschlechtert werden. Der durch den Gährungsproceß gewonnene Indigo soll sich ferner nur unvollkommen reinigen lassen, denn er behält fast die Hälfte seines Gewichtes an Kalk zurück. Die Fabrication ist beschwerlicher, erfordert größere Gefäße, mehr Zeit, Mühe und Raum, als der Infusionsproceß, bei welchem alle jene Nachteile wegfallen und der Indigo aus trockenen Blättern, also auch fern vom Kulturorte der Pflanze, ohne allen Verlust gewonnen wird und auf das Vollkommenste gereinigt dargestellt werden kann.

Das Verfahren beim Infusionsproceß ist nun folgendes:

Ein hochstehender, etwa 5 Fuß breiter und zwei und einen halben bis drei Fuß hoher Bottich, der Weichbottich genannt, wird zu zwei Dritttheil mit getrockneten Waidblättern angefüllt, diese durch Latten mit darauf liegenden Querbalken beschwert, welche etwa sechs Zoll unter dem Bottichrande befestigt werden. Darauf wird weiches Wasser — Fluß- oder Regenwasser — in den Bottich gegossen, so daß dasselbe etwa 3 Zoll über die Latten wegragt. Diese Infusion läßt man nun eine Nacht hindurch ruhig stehen und ziehen. Während dieser Zeit steigen Anfangs große, dann aber unausgeseht kleine Luftblasen in unzählbarer Menge auf und das Wasser wird schwach grünlich und zuletzt ganz gelb gefärbt. Die Blätter dehnen sich im Verlaufe der Infusion aus, verlieren ihre Runkeln und drängen mit Gewalt gegen die Latten. Das Wasser, von dem sich das dicht über den Blättern befindliche viel schneller mit dem Pigmente schwängert, als das höher stehende, hat nach 8—10 Stunden einen eigenthümlichen aber nicht unangenehmen Geruch angenommen. Es ist intensiv gelb gefärbt, dabei durchsichtig und zeigt an seiner Oberfläche ein dunkles, bläulich-grünes Farbenspiel. Der eigentliche Farbestoff, der Indigo, befindet sich nun in diesem aufgeschwungenen Wasser in deoxydirtem Zustande und ist mit dem Wasser chemisch verbunden. Trockene Blätter geben den Farbestoff schneller ab, als weiche, und eine etwas erhöhte Temperatur des aufzugesetzten Wassers beschleunigt den Ausziehungsproceß bedeutend. Der richtige Zeitpunkt zum Ablassen des mit dem Farbestoffe geschwängerten Wassers läßt sich nur durch angestellte Versuche bestimmen, denn bei einer Temperatur von +12—15 Gr. N. reichen bei vollkommen trockenen Blättern acht, auch wohl noch weniger Stunden zur vollständigen Ausziehung des Farbestoffes hin, während bei bloß weichen Blättern 14—16 Stunden kaum dazu hinreichen dürften. Ueberhaupt ist es viel zweckmäßiger und vortheilhafter, den Ausziehungsproceß etwas länger, als zu kurze Zeit stattfinden zu lassen.

Neben dem Weichbottich steht ein zweiter Bottich von denselben Dimensionen wie der erstere, welcher der Kaltbottich oder die Kaltküpe genannt und in welchem das erforderliche Kaltwasser bereitet wird.

Beide Bottiche haben und zwar der Weichbottich dicht über dem Boden, der Kaltbottich aber etwa 6 Zoll über demselben Hähne zum Ablassen der Flüssigkeiten. Diese Hähne sind so gestellt, daß sie beide in einen dritten Bottich, welcher unter den beiden ersten steht, münden und welcher der Rührbottich genannt wird.

Um das nöthige Kaltwasser zu bereiten, besprengt man ungelöschten Kalk mit Wasser, bis derselbe zu einer mehrlartigen Masse zerfallen ist. Ist dies geschehen, so gießt man den Bottich voll Wasser und rühre das Ganze tüchtig durch einander. Der Kalk wird sich bald wieder setzen und das darüber stehende Wasser ist zum Gebrauch fertig.

Zur Prüfung der erhaltenen Infusion, ob der gesammte Farbestoff aus den Blättern ausgezogen ist, bringe man in eine gläserne Flasche gleiche Mengen von der erhaltenen Infusion und von dem bereiteten Kaltwasser und schüttle die Masse 15 Min. lang tüchtig durch einander. Wenn dann der in der Ruhe erfolgte Niederschlag eine grünlich-blaue Färbung angenommen hat, kann man mit Gewißheit annehmen, daß der Farbestoff vollständig ausgezogen ist; erscheint der Niederschlag dagegen dunkel- oder schwarzblau, so ist die Extraction noch nicht vollständig bewirkt und die Infusion muß noch einige Zeit über den Blättern stehen bleiben.

Ist die Extraction des Farbestoffes endlich erreicht, so läßt man die Infusion mit einer gleichen Menge Kaltwasser in den Rührbottich laufen, welcher nach den oben angegebenen Dimensionen des Weich- und Kaltbottichs einen Durchmesser von 6' 6" und eine Höhe von drei Fuß haben muß. Beim Ablassen des Kaltwassers hat man besonders darauf zu achten, daß nur dieses und keine Spur der am Boden des Kaltbottichs befindlichen Kalkmilch mit abläuft. Etwa vier Zoll über dem Boden dieses dritten Bottichs befindet sich ein Abflußrohr, welches in einen vierten, unter dem dritten stehenden Bottich, der Pumpenbottich genannt, mündet. In diesem Bottiche steht eine Druckpumpe mit doppeltem Stiesel, deren Abflußrohr über dem Rührbottich mündet. Die Pumpe ist ganz aus Holz construirt, so wie man denn bei sämmtlichen Geräthen gern alles Metall vermeidet, weil die Berührung mit diesem einen ungünstigen Einfluß auf die Beschaffenheit des Indigo ausübt.

Die in den Rührbottich strömenden Flüssigkeiten fließen nun, sobald sie das Abflußrohr erreicht haben, in den Pumpenbottich, und durch die Druckpumpe werden die gemischten Flüssigkeiten wieder in den Rührbottich gehoben. Diese Arbeit setzt man ohne Unterbrechung eine Stunde lang fort, so daß die in den Pumpenbottich strömende Flüssigkeit sofort wieder auf den Rührbottich gehoben wird. Auf keine andere Weise will man ein so inniges Vermischen der Infusion mit dem Kaltwasser hervorzubringen im Stande sein, als durch die eben beschriebene. Je heftiger die Flüssigkeit eischüttelt wird, desto besser soll sich späterhin der Indigo absetzen und sein Ansehen desto schöner werden. Bildet sich bei dieser heftigen Bewegung ein starker blauer Schaum auf der Oberfläche der Bottiche, so darf man nur einige Tropfen — bei den oben angegebenen Dimensionen der Bottiche 15 bis 16 — Oel hinzutropfen, um den Schaum sofort verschwinden zu machen. (Fortf. folgt.)

## Die Ernte des Jahres 1874.

Von Dr. William Löbe.

(Original.)

(Fortsetzung.)

In Hafer hat die Gesamtmonarchie 69 Mill. Megen producirt; davon entfallen auf Cisleithanien 48, auf Ungarn 21 Mill. Centner. Einen Mitteltrug liefern Nieder-Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Mähren, Ost-Galizien, die Bukowina, West-Galizien, Krakau; über den Durchschnitt Salzburg, Tyrol und Vorarlberg, Skrien, Dalmatien und Schlesien; Defecte haben Ober-Oesterreich, und namentlich Böhmen, aufzuweisen. Im Durchschnitt hat Cisleithanien einen erheblichen Ausfall an Hafer. Ungarn hat vorwiegend günstig geerntet. Ueber den Durchschnitt haben geerntet: das Galar, Somogyer, Beregher, Komorner und Eptauer Comitatz; in den meisten anderen Comitaten war die Haferernte mittelmäßig. Ungarn wird deshalb den Ausfall von 2 Mill. Megen Hafer in Cisleithanien decken können, aber weiter nichts zur Ausfuhr in andere Länder haben.

Was noch den Mais betrifft, so schätzt man den Ertrag in der Gesamt-Monarchie auf 42 Millionen Megen, nämlich auf 36 Mill. in Ungarn und 6 Mill. in Cisleithanien. In Ober-Ungarn sind die Ausfichten günstig, in Unter-Ungarn, namentlich im Beker und Arader Comitatz, nicht. Es steht in Mais in der Gesamtmonarchie ein Ertrag über den Durchschnitt und eine verhältnismäßige Exportfähigkeit zu erwarten.

Die Rapsernte war gering, noch geringer die Hopfenernte, sowohl in Quantität als Qualität, da, was letztere betrifft, der Hopfen vorzeitig gereift und stark vom Kupferbrand befallen war.

Fein hat auch einen kleinen Ertrag geliefert, da namentlich der späte fast ganz mißrathen ist.

In Futter hat man fast überall im flachen Lande eine sehr mäßige Ernte im großen Durchschnitt gemacht. Im Gebirge und in den Gebirgsthälern dagegen war die Futterernte mehr oder weniger zufriedenstellend.

Kartoffeln werden im Großen und Ganzen hinter dem Durchschnitt ziemlich weit zurückbleiben.

Besser wird sich der Ertrag der Rüben gestalten, und mit ziemlicher Sicherheit ist namentlich eine gute Qualität der Zuckerrüben zu erwarten.

Von Obst ist das späte Kernobst gut geblieben.

Wein stellt einen sehr guten Ertrag in Quantität und Qualität in Aussicht.

## Rumänien und Serbien.

In Weizen kann man einen Durchschnittsertrag annehmen; die Qualität ist gut, da der Megen bis 85 Wiener Pfund wiegt. Freilich kommen auch geringere Qualitäten vor. Ghirca ist ebenfalls gut gerathen; der Megen wiegt 82—85 Pfund. Roggen hat quantitativ ein befriedigendes Resultat geliefert; die Qualität ist sehr schön, da der Megen 77½—80 Pfd. wiegt. Gerste ist ebenfalls gut gerathen; die Farbe ist hell und schön, die Condition tadellos, des Gewicht jedoch sehr verschieden, da es zwischen 58 und 68 Pfd. der Megen wechselt. Hafer ist ziemlich gut gerathen. Dagegen zeigt der Mais einen wenig befriedigenden Stand. Raps ist fast ganz mißrathen. Kartoffeln stellen eine leidliche Ernte in Aussicht.

## Türkei und Egypten.

Alle Berichte stimmen darin überein, daß der Ertrag sämmtlicher Feldfrüchte ein ausgezeichnetes gewesen ist. Man erwartet deshalb ein Zurückziehen des Getreide-Ausfuhrverbots.

## Schweiz.

Die Schweiz hat sowohl in Quantität als Qualität eine gute Mittelernnte in Getreide gemacht. Der Ertrag einer Mittelernnte dürfte auf 1½—2 Mill. Doppelcentner Getreide zu veranschlagen sein. Da nun die Schweiz jährlich 3½—4½ Mill. Doppelcentner Getreide

zur Consumtion bedarf, so wird sie kaum nur eine Einfuhr von 2 bis 2½ Mill. Doppelcentner Getreide nöthig haben. An Futter hat es nicht gemangelt. Obst giebt es in ziemlicher Menge, weshalb eine ansehnliche Ausfuhr von demselben stattfinden kann. Sehr gute Ausfichten gewährt auch die Weinernte.

## Italien.

In allen Theilen des Landes befriedigt die Getreide-Ernte sowohl in quantitativer als qualitativer Hinsicht sehr. Die Frucht zeichnet sich durch Vollkommenheit und schweres Gewicht aus. Namentlich in Weizen hat man eine den einheimischen Bedarf übersteigende Ernte gemacht, so daß nicht wenig von dieser Getreideart zur Ausfuhr abgegeben werden kann. Auch der Mais stellt einen guten Ertrag in Aussicht. Weinstöcke und Olivenbäume berechtigen zu den besten Hoffnungen.

## Frankreich und Algier.

In Frankreich schätzt man den diesjährigen Weizenantrag auf 100 bis 105 Mill. Hektoliter, so daß nach Abzug des Selbstverbrauchs von ca. 80 Mill. Hektoliter und ca. 12 Mill. Hektoliter Saatgut noch ca. 10 Mill. Hektoliter zur Ausfuhr übrig bleiben. Roggen ist zwar von schöner Qualität, in Quantität hat aber die Ernte nur drei Fünftel eines Durchschnitts geliefert. Gerste dürfte ein Deficit von 20 pCt. ergeben; die Qualität ist schön. Winterhafer hat ein zufriedenstellendes Resultat geliefert, während Frühjahrshafer um ca. 50 pCt. hinter einer vollen Ernte zurückgeblieben ist. Raps hat gut gelohnt, doch ist Einfuhr davon notwendig. Mais wird hinter dem Durchschnitt zurückbleiben. Dem Futter und den Kartoffeln hat die anhaltende Trockenheit sehr geschadet. Zuckerrüben befriedigen. Obst ist in ziemlicher Menge gewonnen worden. Die Berichte über den Stand des Weinstocks constatiren, daß in den 70 Weinbau treibenden Departements die Maifröste ca. ein Fünftel der Lese geschädigt haben. Da aber die Ausfichten im Frühjahr außerordentlich günstig waren, und da die Witterung im Juni, Juli und August dem Reihock sehr zu statten kam, so wird die diesjährige Weinernte hinter den letzten 3 Jahren (5½ Mill. Hektoliter pro Jahr) nicht viel zurückbleiben, wenn man namentlich berücksichtigt, daß der heutige Wein von sehr guter Qualität sein wird.

Algier hat so reich geerntet, daß es bedeutende Quantitäten Getreide, namentlich Weizen, ausführen kann.

## Belgien und Holland.

Die Rapsernte hat nicht befriedigt. Weizen hat in Quantität einen vollen Ertrag gegeben; die Qualität ist sehr schön. Roggen ist hinter dem Durchschnitt um ca. 20 pCt. zurückgeblieben, doch befriedigt die Qualität. In Gerste war der Ertrag noch geringer; die Qualität ist minder befriedigend. Am geringsten hat sich die Haferernte und nächst dieser die Buchweizenerte gestaltet. Auch Hopfen befriedigt nicht. An Futter findet Mangel statt. Von Kartoffeln erwartet man eine gute Qualität, aber einen nicht unbedeutenden Ausfall in der Quantität. Fein ist schlecht gerathen. Die Obsterte befriedigt ziemlich. Namentlich hat Holland viel Zweitschen zur Ausfuhr übrig.

Nach einem Bericht von Cornely van Andel in Gorinchen auf dem internationalen Saatenmarkt in Wien producirt Holland alljährlich an Getreide im Durchschnitt 10 Mill. Hektoliter, darunter Weizen 1,200,000 Hektoliter, was nur ein Viertel des einheimischen Bedarfs ausmacht; der jährliche Importbedarf für den Consum beträgt 25 Mill. Gulden für Weizen, 20 Mill. Gulden für Roggen, 7 Mill. Gulden für Gerste, 9 Mill. Gulden für Leinsamen, 4 Mill. Gulden für Raps. Nur der Hafer deckt den eigenen Bedarf.

## Dänemark.

In Seeland, namentlich im südlichen, haben die verschiedenen Getreidearten im Allgemeinen eine gute Mittelernnte gegeben. Roggen war häufig vorzüglich, und selbst in weniger begünstigten Gegenden ist er nicht hinter dem Durchschnitt zurückgeblieben. Weizen war zwar kurz im Stroh und fast überall vom Rost befallen, doch hat er mehr als eine Mittelernnte gegeben. Gerste und Hafer haben einen mittelmäßig guten, hier und da sogar einen sehr guten Körnerertrag geliefert. Auch Erbsen, Bohnen und Buchweizen befriedigen. Minder günstig lauten die Erntennachrichten aus Jütland. Erst die lange anhaltende Hitze und Trockenheit, dann während der Ernte häufiger Regenfall, haben dort viel verdorben.

## Schweden und Norwegen.

Die anhaltende Dürre hat sowohl auf das Futter als auf das Getreide ungünstig eingewirkt. Von letzterem ist der Durchschnitt nicht erzielt worden, doch befriedigt die Qualität des Wintergetreides. Jedenfalls wird sich eine stärkere Einfuhr von Getreide nothwendig machen, als in den letzten Jahren, zumal auch die Kartoffel keine gute Ernte in Aussicht stellt.

## Spanien und Portugal.

Die Weizenerte hat sehr zufriedenstellende Resultate geliefert. Dagegen ist Sommergetreide in Folge der anhaltenden Hitze und Dürre hinter dem Durchschnitt zurückgeblieben. Der Weinstock stellt einen sehr günstigen Herbst in Aussicht.

(Fortsetzung folgt.)

## Jagd- und Sportzeitung.

Ein Reiterstückchen, wie man es verwegener von dem berühmten Grafen Sandoz nicht erzählt wurde, wie hiesige Zeitungen berichten, am 26. August in Stettin von einem höheren Cavallerie-Offizier, der beim dortigen Generalliege attachirt ist, ausgeführt. Derselbe fand, als er aus der Mönchenstraße nach der Papenstraße einbiegen wollte, den Eingang der letzteren durch einen dahereifahrenden Biernagen versperrt. Kurz entschlossen, gab der Reiter seiner Schimmel-Stute die Sporen, mit Eleganz sprang das Pferd über das außergewöhnliche Hinderniß hinweg und während die zufällig anwesenden Zuschauer mit verdutzten Mienen dastanden, setzte der Reiter, als ob nichts geschehen sei, und ohne sich einmal umzusehen, seinen Weg fort. (Sporn.)

In einem Jagdbezirk an der Weser, wo schon seit Jahren die Füchse vergiftet wurden, vermuthete man in diesem Sommer zwei Füchse und legte Gift aus; es wurden darauf 9 todtte Füchse gefunden. Aus Versehen war dies Mal das Gift in den Cadaver eines Lammes ausgelegt, während man sonst stets Sperlinge dazu verwendete. Dies Versehen wurde von dem Besitzer bemerkt und der Cadaver im Felde verscharrt. Ein sehr guter Hühnerhund aber scharrte ihn unglücklicher Weise wieder aus und wurde das Opfer seiner Näscheri.

## Mannigfaltiges.

Um sich von dem Moos auf Obstbäumen zu befreien, empfiehlt der „American Agriculturist“ die Anwendung von Carbolsäure und Lauge in folgender Weise: Aus gewöhnlicher Holzasche wird eine



mittels starke Lauge bereitet; zu 10 Maß dieser Lauge wird dann ein halbes Pfund Carbonsäure zugelegt, das Gemisch aufgekocht und dann im heißen Zustande auf die bemooften Stellen der Obstbäume mittelst eines Strohbesens aufgetragen. In wenigen Tagen fällt alles Moos bis auf die letzten Stäubchen ab, ohne wieder vor Jahresfrist auf den angegriffenen Stellen Grund zu fassen. Vielfache Proben haben dieses einfache Mittel, welches überdies für die Gesundheit der Bäume ganz unschädlich ist, als vollkommen bewährt erscheinen lassen, und wurde überdies die Wahrnehmung gemacht, daß die auf solche Art behandelten Bäume den Insekten Schäden viel weniger ausgesetzt waren. — Das „Journal of Horticulture“ schreibt wieder über denselben Gegenstand: Vermooste Bäume deuten auf stehende Nässe des Bodens. Will man daher der Mooslage gründlich ein Ende machen, so muß die Ursache gehoben werden, was nur durch Drainage geschehen kann. Die Drains sollen in der Mitte zwischen den Reihen und wo möglich 4 Fuß tief angelegt werden.

— Kürzlich hat auch der Landw. Kreisverein Lidinghausen einen Transport Ardennerföhlen kommen lassen und versteigert. Obwohl einzelne Föhlen sehr theuer bezahlt wurden (dem Vernehmen nach eines mit 200, ein anderes mit 130 Thlr.), so erlitt doch die Vereinskasse einen Verlust von über 600 Thlr., während ein ähnliches Unternehmen (Ankauf und Versteigerung von Rindern) im vorigen Jahre der Vereinskasse einen Gewinn von 500 Thalern eingebracht hatte.

— Das Reinigen der Erdbeeren von Staub geschieht nach einem Herrn Sonnabend dadurch, daß man die Beeren auf ein grob-wollenes, aber weiches Tuch schüttet und dasselbe leicht hin und her schüttelt, wodurch die Früchte vom Staub befreit werden, ohne ihr Ansehen zu verlieren.

— Um harte alte Schinken in 2 Stunden weich fieden zu können. Man wickelt den alten harten Schinken in eine grobe Leinwand und vergräbt ihn einen Fuß tief in eine weder zu trockene noch zu feuchte Erde. Nach Verlauf von 1½–2 Stunden kann man ihn ausgraben und fieden. Durch diese einfache Behandlungsweise wird der Schinken so wie jedes Fleisch von allen Thieren vollkommen zart und genießbar.

— [Milch als Trägerin von Krankheitsstoffen.] Wie schon früher die Verbreitung typhöider Fieber durch die Milch beobachtet wurde, so schien ein in den vornehmen Stadttheilen Londons sehr heftig auftretendes typhöses Fieber ebenfalls auf diesen Ursprung zurückgeführt werden zu können, indem von 43 erkrankten Familien 40 ihre Milch aus derselben Milchhandlung bezogen hatten. (Centralblatt für Agriculturchemie.)

### Auswärtige Berichte.

**Aus dem Süden Rußlands, 26. August. (Orig.) [Getreide-ernte. — Weincultur. — Die Bodencultur der Steppe.]**

In dem südlichen Theile Rußlands kann man die diesjährige Ernte, mit Ausnahme des 50–60 Werst im Halbkreis um Odessa gelegenen Gebietes, als eine rechte gute bezeichnen. In den großen deutschen Colonien an der Wolustschana hatte man seit 5 Jahren keine so gut bestanden Felder. Ein Gleiches berichtet man aus der Krim, wo gleich nach dem Getreide ein zweiter Graschnitt in Aussicht steht, doch werden Tausende von Desjatinen wegen Mangels an Arbeitskräften liegen bleiben und nur als Weide benutzt werden müssen. Auch der Ertrag an Früchten ist ein unerwartet reicher.

Die Weinberge stehen zwar prächtig, die Beere ist indeß noch sehr zurück, und es müssen noch viele rechte warme Tage kommen, um einen guten Wein zu erzielen. Dagegen hat der viele Regen sehr kräftiges Holz getrieben und ungewöhnlich saftige Blätter. Auf der Südküste lagern noch viele alte Vorräthe und man beklagt sehr den Mangel eines Weinmarktes, der einzig im Stande wäre, auch die Tataren von den kleinen jüdischen Zwischenhändlern unabhängig zu machen, die ihnen ihre Waare zu selbstbestimmten Preisen abpreisen; hoffentlich wird die Eisenbahn auch hierin vermitteln und somit der Weincultur durch normalen Absatz neues Leben bringen.

Diese guten Aussichten haben auch manchen auswanderungslustigen Deutschen derart belehrt, daß viele ihr bereits verkauft Eigentum um den doppelten Preis wieder an sich bringen.

Mit dem Erscheinen der neuen Ernte am Markte wird sich auch wohl die seither noch sehr hohe Kade bei Odessa wieder mit Fruchtlagen beleben und endlich der Alp von uns weichen, der seit 2 Jahren auf unierem Geschäftsleben lastet. Diese Abhängigkeit einer großen, so überaus günstig gelegenen Handelsstadt von einem einzigen Artikel — dem Weizen — spricht immerhin wenig zu Gunsten unierer handelsreibenden Bevölkerung.

Bei der so mangelhaften indolenten Bewirtschaftung unserer Steppe ist wirklich zu befürchten, daß die Scholle einst ihren Dienst versagen wird, namentlich da die Niederschläge, resp. Regentage, von Jahr zu Jahr, statistisch nachgewiesen, immer spärlicher werden. Es scheint, als wenn man auch in unierem Regierungskreis eine Verödung unierer sonst so fruchtbaren Steppe befürchtete, denn die Frage über Bewalbung, künstliche Bewässerung u. c. dieser ungeheuren Flächen wird öffentlich ventilirt, leider steht der Beginn dieser projectirten Thierarbeit noch in weiter Ferne und werden wohl Generationen vergehen, ehe die angestrebten Veränderungen unierer Steppe von besonderem Einfluß auf unsere socialen Verhältnisse sein dürften.

### Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.

Anfangs September.

(Original.)

Der August war dem Gedeihen der noch außenstehenden Ernte gedehlicher, als die beiden vorhergegangenen Monate, weil sich mehr feuchte Niederschläge ereigneten und die Temperatur gemäßigter war; auch waren die Winde mäßiger und weniger austrocknend.

Der 1. brachte bei ziemlich heftigem Winde und 20° Wärme Nachmittags Regen. Der 2. war bei 22° Wärme sonnig und schön. Am 3. war der Himmel bedeckt, die Wärme steigerte sich auf 23°, und nach drückender Schwüle fiel Abends und in der Nacht Regen. Am 4. ging die Wärme auf 18° zurück, der Himmel war bedeckt. Der 5. brachte bei ebenfalls bedecktem Himmel und 19° Wärme in der Nacht Regen. Derselbe hielt auch den ganzen 6. bei starkem Winde und 17° Wärme an. Am 7. hob sich bei Sonnenschein das Thermometer wieder auf 19°. Der wärmste Tag im August war der 8.; bei ungetrübtem Himmel stieg die Wärme auf 24°. Von jetzt ab wurde es mehr herbstlich. Am 9. zeigte das Thermometer bei Wind und Sonnenschein nur noch 18° Wärme an. Am 10. ging die Wärme bei bedecktem Himmel und Wind und Abends einigem Regen auf 17°. Am 11. bei ebenfalls bedecktem Himmel und Wind auf 16½° herab. Derselbe Witterung herrschte am 12.; gegen Abend fiel Regen ein, welcher auch die ganze Nacht hindurch anhielt. Auch am 13. früh regnete es noch, dann trat bei + 19° Wärme schöne Witterung ein. Der 14. brachte bei + 18° sanften, warmen Regen, welcher auch am 15. Vormittags noch anhielt; dann war es bei + 17½° sonnig und schön. Am 16. hob sich die Wärme bei Sonnenschein auf 18°. Am 17. regnete es bei + 17½° wenig, ebenso am 18. Vormittags; Nachmittags war es bei + 16° sonnig und schön. Derselbe Temperatur herrschte auch am 19. Noch schöner war es am 20. bei + 18°. Der 21. brachte Vormittags wieder Regen; der Nachmittag war bei + 16½° sonnig und schön. Es folgten nun mehrere Tage, welche sehr kühle Nächte brachten, so daß

das Thermometer in den Frühstunden nur 7–8° Wärme anzeigte. Am 22. früh herrschte starker Nebel, dem aber, da er niederhing, bei + 17° Sonnenschein folgte. Am 23. war es bei + 16° windig und trübe; in der Nacht fiel Regen, welcher auch am 24. und 25. bei nur 13 und 12½° Wärme anhielt. Auch der 26. war bei + 13½° regnerisch. Dagegen gestaltete sich der 27. bei + 15° sonnig und schön, ebenso der 28. bei + 19°; an diesem Tage, welchem in der Nacht Regen folgte, gewährte man den ersten Altheiwerfommer. Am 29. war es bei + 17° sonnig und schön; in der Nacht fiel Regen. Am 30. sank die Wärme bei Wind und bedecktem Himmel auf 16°. Der letzte Tag im Monat war bei 17° Wärme sonnig und schön.

Obgleich nun von den 31 Tagen des August 17 Regen brachten, so genügte derselbe doch bei weitem nicht, um die stark reducirten fließenden Gewässer auch nur einigermaßen zu füllen und den dürstenden Fluren ausreichende Hilfe zu gewähren. Der Regenfall war nicht ausgiebig genug, er drang nur ein paar Zoll in den Boden ein, weshalb er auch die hier und da, namentlich auf den Höhen, herrschende Wassercalamität nicht zu beseitigen vermochte, aber auch den Bäumen wenig nützte. Die Mehrzahl derselben steht entweder schon ganz entblättert da, oder die Blätter sind vertrocknet und dem Abfallen nahe, so daß man sich in den Herbst versetzt glaubt. Immerhin waren aber die reichlichen Niederschläge eine große, unschätzbare Wohlthat für den Landwirth und Gärtner, da sie das Gedeihen der Herbstfrüchte beförderten und der Befestigung der Felder Vorschub leisteten. Dagegen war die Witterung im August den Feldmäusen sehr förderlich. Dieselben sind in solchen Unmengen vorhanden, daß sie geradezu Schrecken erregen. Nicht nur schaden sie den Kartoffeln, Rüben und dem jungen Klee sehr, sondern sie bedrohen auch, wenn sie nicht inmittelst verschwinden sollten, die jungen Winterfrüchte in hohem Grade.

Im Gebirge war der August der Ernte noch gewidmet; dieselbe verlief doch, trotz der wiederholten feuchten Niederschläge, sehr gut und hat ein weit besseres Resultat geliefert, als im Niederlande; es gilt dieses nicht nur von dem Getreide, sondern auch von dem Futter, weil es im Gebirge in den Monaten Juni und Juli mehr geregnet hat, als im flachen Lande.

Was die Aussicht auf die noch draußen stehenden Ernten anlangt, so wird sich die Kartoffelernte, je nach Lage und Bodenbeschaffenheit, sehr verschieden gestalten. Im trockenen Boden ist das Kartoffelkraut längst abgetrocknet, und da hier auf ein weiteres Wachsthum der Knollen nicht zu rechnen ist, so wird die Kartoffelernte ziemlich gering ausfallen. Anders verhält es sich auf frischem Boden, namentlich in niedriger Lage. Hier haben die feuchten Niederschläge im August doch großen Nutzen gebracht, so daß man daselbst noch einer mittelmäßigen Ernte entgegensteht. Berücksichtigt man die gute Qualität der heurigen Kartoffeln, so kann man im großen Durchschnitt die Kartoffelernte als eine immerhin leidliche betrachten; sie wird höchstens 15–20 pCt. unter dem Durchschnitt bleiben.

Von den Rüben erwartet man einen noch höheren Ertrag, weil deren Wachsthum bekanntlich erst dann auffällig beginnt, wenn die Nächte anfangen lang zu werden. Ihr Stand läßt kaum etwas zu wünschen übrig.

Auch die Krauterte wird zufriedenstellend ausfallen.

Dagegen steht der junge Klee nichts weniger als hoffnungsvoll. Die rauhe Witterung im Mai, sowie die Hitze und Trockenheit im Juni und Juli haben ihm sehr geschadet.

Dieses gilt jedoch nur von der Reinfahrt; da, wo der Klee im Gemenge mit Gräsern angebaut ist, hat derselbe weit weniger gelitten. Da es nun überhaupt Erfahrungssache ist, daß sich Klee gras weit besser bewährt als reiner Klee, so erregt es gerechtes Bedenken, weshalb man immer noch so wenig Klee gras samen gewährt.

Der alte Klee ist zwar im August wieder ausgeschlagen, doch wird er kaum mehr als eine spärliche Weide gewähren, da er von der Hitze und Trockenheit im Juni und Juli zu sehr gelitten hatte. Dagegen könnte, wenn der September feuchtwarm ist, das heuer in großer Ausdehnung angebaute Stoppelfutter einen guten Ertrag gewähren; es wäre dieses um so erwünschter, als dadurch von den ohnehin nur spärlichen Winterfütterungsvorräthen erheblich erspart werden könnte.

Die Wiesen gewähren einen traurigen Anblick; der ältere Pflanzenbestand ist vertrocknet und hat nur Strohwerth. Hätte man ihn schon längst der Sense verfallen lassen, so würde man vielleicht im September noch eine mäßige Grummeternte gemacht haben; so aber wird der zweite Wuchs kaum die Erntekosten lohnen. Voraussichtlich gewähren die Wiesen noch eine gute Weide.

Herbstgewisse, mit Ausnahme der Rübenarten, giebt es sehr wenig. Von dem Baumobst fehlt es an Zwetschen fast ganz; dagegen sind späte Äpfel und Birnen ziemlich gut gerathen.

Was noch den Wein anlangt, so tragen die Rebstöcke eine solche Fülle von Trauben, wie seit vielen Jahren nicht; auch sind dieselben in der Reife ziemlich weit vorgeschritten. Unstreitig wird die heurige Weinernte in Quantität und Qualität eine der besten dieses Jahrhunderts werden.

Die Productenpreise gestalten sich genau nach dem Ergebnis der Ernte. Im Getreidehandel herrscht fortgesetzt große Flaubeit, und da das Angebot sehr drängt, während die Nachfrage gering ist, so darf es nicht Wunder nehmen, daß die Getreidepreise immer mehr sinken. Hauptächlich gilt dieses von dem Weizen, welcher bei der sehr großen Ernte mit jedem Markttage billiger wird. Aber auch der Roggen geht mehr und mehr im Preise zurück. Weniger gilt dieses von Gerste und Hafer, obgleich auch in diesen Getreidearten zur Zeit noch eine stetige, aber ungleich geringere Preisermäßigung stattfindet. Derselbe wird aber jedenfalls bald ihre Grenzen finden; das Erntergebnis beider Getreidearten rechtfertigt unbedingt ein weiteres Sinken des Preises derselben nicht, vielmehr ist Preissteigerung angezeigt. Unter allen Körnerarten halten sich Hülsenfrüchte am festesten, was auch leicht begreiflich ist, wenn man die sehr schlechte Ernte derselben berücksichtigt. Kartoffeln behaupten fortgesetzt einen sehr hohen Preis; derselbe wird sich aber nicht unbedeutend ermäßigen, sobald die Märkte erst stärker mit dieser Frucht besahren werden. Diese Aussicht wird auch gerechtfertigt durch die mehr und mehr sich abschwächenden Spirituspreise. Dagegen werden alle Dauergewisse, mit Ausnahme der Rüben, einen hohen Preis behaupten. Dasselbe gilt von den Futtermitteln und den Milchproducten.

Die Butter ist zwar in der letzten Zeit nicht weiter im Preise gestiegen, aber an einen Rückgang desselben dürfte auch nicht zu denken sein. Würden die Consumenten nicht weit weniger Butter verbrauchen, als in futterreichen Zeiten, so hätten die Butterpreise schon längst eine noch größere Höhe erreicht.

Billig sind die Preise des Zug-, Zucht- und Fetteviehs. Trotzdem beliebt es den Herren Fleischern nicht, mit den Fleischpreisen herunter zu gehen. Man hat allerlei Vorschläge gemacht, um diese Handwerker dazu zu zwingen, z. B. Gründung von Gesellschaften, welche auf eigene Kosten schlachten, Wiedereinführung der obrigkeitlichen Taxen u. s. w.; in jener Richtung ist aber noch nichts geschehen, während das Taxwesen eine überwundene Bevormundung aus alter Zeit ist.

Was allein helfen kann, ist größere Concurrenz nicht nur gegenüber dem Gewerbe der Fleischer, sondern auch der Bäcker; denn obgleich der Weizenpreis sehr bedeutend gefallen ist, bequemen sich die Herren Bäcker doch nicht dazu, größeres Gebäck zu liefern.

Sehr reich wird in diesem Jahre die Jagd ausfallen, sowohl in Hühnern und Hasen. Während die Jagd in der benachbarten preussischen Provinz Sachsen bereits im letzten Drittel des August angegangen ist, fällt bei uns der Eröffnungstermin erst auf den 1. September, und bis dahin ist es bei Strafe verboten, auf den Märkten im Königreich Sachsen aus Preußen bezogenes Wild feil zu halten. Es ist dieses eine Eigenthümlichkeit, welche jedenfalls nicht die geringste Berechtigung hat.

Ende August veranstaltete der Leipziger Gärtnerverein eine Ausstellung von Zierpflanzen, Gemüsen, Früchten, Gartengeräthen, Gartenmöbeln u. c., welche überaus großartig und kostbar war. Die Betheiligung an derselben war eine sehr rege, nicht nur von Seiten der deutschen Länder, sondern auch des Auslandes, Rußland, Frankreich, Griechenland u. c. Dagegen war die gleichzeitig tagende Versammlung der Deputirten der deutschen Hopfenbauvereine sehr spärlich besucht. Ueber die Verhandlungen derselben schweigt man am besten.

Zwischen dem Director der sächsischen Viehversicherungsgesellschaft und unserem Landesculturrath ist ein heftiger Kampf entbrannt, an dem sich auch sächsische Landwirthe und fast die gesamte sächsische Presse betheiligen; letztere nichts weniger als zu Gunsten des Landes-culturraths. Derselbe hat nämlich öffentlich vor Betheiligung an der sächsischen Viehversicherungsgesellschaft gewornt. Ich habe gleich beim Entstehen jener Versicherungsgesellschaft erklärt, daß dieselbe weiter keinen Zweck hat, als den Beamten derselben eine Existenz zu fristen. Nach den Erfahrungen, welche man bisher mit den großen Viehversicherungsanstalten gemacht hat, ist es jedenfalls eine Frechheit, immer wieder neue derartige, nicht lebensfähige Anstalten ins Leben zu rufen.

Dr. W. Esbe.

### Vereinswesen.

#### Verein schlesischer Spiritusfabrikanten.

Am 27. August d. J. fand im Hotel de Silesie zu Breslau die zweite diesjährige Versammlung statt.

Die Tagesordnung war folgende:

1. Verlesung des Protocolls der letzten General-Versammlung.
2. Brennerlei-Neißebericht von Dr. Stammer.
3. Vorzeigung einer Kartoffelwaage und eines Brennerlei-Prüfungs-Apparates.

Leider war die Versammlung so schwach besucht, daß es als ein wirkliches Opfer betrachtet werden mußte, den längeren und äußerst interessanten Neißebericht über die verschiedenen Mälz- und Brennmethoden nebst geologischen Brennerlei-Verhältnissen in Belgien, Holland, Frankreich, Süddeutschland u. c. zu halten.

Herr Dr. Stammer kam in liebenswürdiger Weise seinem Versprechen nach und erstattete genauen Bericht.

In der gewissen Voraussetzung, daß gedachter Vortrag vom Referenten veröffentlicht werden wird, enthalten wir uns heut jeder näheren Mittheilung. Nachdem wurde die Waage zur Bestimmung des Stärkegehalts der Kartoffeln für Kartoffel-Spiritus-Brennereien, Stärkefabriken u. c. mit einer nach Professor J. N. Walling berechneten Tabelle vorgelegt. Die Waage ist äußerst einfach, bei nur einiger Aufmerksamkeit von fast Jedem zu handhaben, und arbeitet dieselbe mit großer Genauigkeit.

Das Verfahren bei der Wägung ist folgendes:

Die Waage, mit einem beweglichen Zeiger auf einem in Grade getheilten Zifferblatt, wird aufgehängt; an den unteren Haken, der mit der Gewichtsscala in Verbindung steht, befestigt man einen von Eisenblech geflochtenen Korb und füllt denselben genau mit 10 Pfund Kartoffeln (einzelne Kartoffeln müssen sogar durchgeschnitten werden, um genaues Gewicht zu erhalten).

Zeigt uns die Waage dieses Verhältniß an, so hängt man einen 2ten solchen Korb an den unteren Haken des oberen Korbes und zwar so, daß der untere in einem mit Wasser gefüllten Kübel schwimmt. Die Kartoffeln werden nun aus dem oberen Korbe in den unteren übermitten, und das Gewicht der 10 Pfd. Kartoffeln, welches im Wasser nur noch 420 Gramm beträgt, zeigt uns durch den beweglichen Zeiger auf dem Zifferblatt die Zahlen 4,2 (ein Blick auf die Walling'sche Tabelle zeigt 4,2 oder 420 Gr. = 16,7), mithin beträgt der Stärkegehalt (lufttrocken) 16,7 pCt. (Unter lufttrockener Stärke ist hier trockene Handelswaare von dem durchschnittlichen Trockenheitsgrad von 82 pCt. verstanden, d. h. solche Stärke, von der 100 Gewichtstheile 82 Gewichtstheile absolut trockene Stärke enthalten.)

Das Experiment ist einfach und soll dabei sicher und genau sein. Der Preis für eine solche Waage beträgt 8½ Thlr. und ist dieselbe von Hurgitz in Hannover zu beziehen.

Der Brennerlei-Prüfungs-Apparat erkaufte sich keiner besonderen Anerkennung.

### Literatur.

— **Forstliche Blätter.** Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. Herausgegeben von Julius Theodor Grunert, Königl. preuß. Ober-Forstmeister in Trier und Dr. Ottomar Victor Leo, Docent der Nationalökonomie an der Königl. preuß. landw. Akademie in Proslau. 3. Jahrgang. Juli 1874. 7. Heft. Leipzig, 1874. Verlag von H. Schmidt.

Die forstlichen Blätter, eine streng wissenschaftliche Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, behandeln hauptsächlich, außer dem Waldbau, Forsteinrichtung, Waldwerthberechnung — die bisher vernachlässigten Gebiete der Forstgeschichte und Forststatistik. Allen wirthlichen und auch angehenden Forstmännern, die gern mit der Zeit fortschreiten, können wir diese Blätter angelegentlich empfehlen.

— **Berichte der Niga'schen Delegation über die Wiener Weltausstellung.** 1. Abtheilung: Die gesammte Landwirtschaft. Von C. von Gehn, Professor der Kaiserl. russischen Universität Dorpat. Niga, Verlag von R. Kymmel, 1874.

Dem landwirthschaftlichen Werke sollen noch 3 andere, ebenfalls auf die Wiener Ausstellung Bezug habende, folgen, und zwar: 2. Mechanische Technologie von Professor Hoyer. 3. Maschinenwesen von Professor Lomis. 4. Bildungswesen von Staatsrath Krannhals.

Aus der Mitte der Nigaer Bürgerschaft entspringt der Wunsch, auf gemeinsame Kosten Gewerbetreibende, Lehrer, Techniker, Land- und Forstwirthe nach Wien zu delegiren, welche das Beste und Wissenswerteste auf allen Gebieten der Theorie und Praxis, so weit dies möglich, erfassen und zum Nutzen ihrer Landsleute veröffentlichen sollten.

Wie weit dies im Ganzen gelungen, läßt sich noch nicht beurtheilen, aber die Auffassungen des Professor C. v. Gehn (1. Abtheilung) sind so klar und zutreffend, daß wir nur wünschen wollen, daß die ausgearbeiteten Abtheilungen der übrigen Autoren dem vorliegenden Buche gleichen mögen.

### Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemarkte.

In Schlesien: 14. September: Poln.-Wartenberg, Winzig, Dieja, Schönberg, Beneschau, Leobischütz, Tost. — 15.: Gottesberg, Steinau a. D., Bobrowitz, Kraniowitz. — 16.: Löben, Rothenburg a. D., Schlawa, Schmiedeburg, Königshütte. — 19.: Neiße (Wollmarkt).

In Polen: 15. September: Wlefen, Kosten, Ostrowo, Bogorzella, Nagasen, Schrimm, Chobziefen. — 16.: Kobylagora, Punitz, Schmiegel, Zilchne, Uscz. — 17.: Mieszkow, Schildberg.

### Hierzu der Landwirtschaftliche Anzeiger Nr. 37.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.

Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.



# Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.  
Insertionsgebühr:  
2 Sgr. pro 5spaltige Zeile.

Redigirt von R. Camme.

Inserate werden angenommen  
in der Expedition:  
Herren-Strasse Nr. 20.

Nr. 37.

Fünftehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

10. September 1874.

## Die Handelsschule zu Pirna (Sachsen)

hat jetzt eine IV. Abtheilung für Landwirthe errichtet. Dieser Theil der genannten Anstalt schließt an die Volksschule an und hat einen dreijährigen Curfus.

Der Unterricht in der landwirthschaftlichen Abtheilung findet nur im Winterhalbjahr statt, und ist dadurch den Landwirthen Gelegenheit geboten, ihren Söhnen eine zeitgemäße Ausbildung geben zu lassen und sie dennoch die Sommermonate im Hause zu haben.

Schüler, welche auch im Sommer die Schule besuchen wollen, werden einer passenden kaufmännischen Abtheilung überwiesen.

## Außer Cours gesetztes Papiergeld.

Bernburger Kassenscheine zu Thlr. 1, 5 und 25 vom 18. März 1850, 5. Februar 1852, 26. Juni 1852, à 1 Thlr. vom 25. Juni 1859.

Anhalt-Deßauer Staatskassenscheine zu Thlr. 1 und 5 vom 1. Aug. 1849, à Thlr. 10 vom 1. October 1855. Die Zehnthalerscheine werden auf besonderen Antrag noch eingelöst.

Anhalt-Deßauer Landesbanknoten, à Thlr. 1 und 5 vom 2. Jan. 1847 (verfallen am 1. Juli 1866).

Anhalt-Köthensche Staatsbanknotenscheine zu 1 und 5 Thlr. vom 1. Juni 1848.

Anhalt-Köthen-Bernburger Kassenscheine zu Thlr. 1 und 5 vom 2. März 1848.

Anhalt-Köthen-Bernburger Eisenbahnscheine à Thlr. 1, 5 und 25 vom 2. März 1846 bezw. 20. Februar 1850, 1. Juli 1846 werden bei der Finanzkasse in Dessau auf besonderen Antrag noch umgetauscht.

Baugener landständische Banknoten à Thlr. 5 vom 15. Novbr. 1850 (braun).

Bayerische Hypotheken- und Wechselbanknoten à Fl. 10 vom 1. Mai 1841 und 1. Juli 1850.

Braunschweigische Bank- und Darlehns-Bankcheine à Thlr. 1, 5 und 20 vom 7. März 1842.

Braunschweigische Banknoten à Thlr. 10 Gold vom 1. Juni 1856.

Breslauer Stadt-Banknoten à Thlr. 1, 5, 25 und 50 vom 10. Juni 1848.

Kaffeler Leih- und Commerzbankcheine à Thlr. 1 und 10.

Dänische Nationalbankzettel à 5 Reichsbankthaler von 1855, blau gedruckt, verfallen 1866.

Estliner Volksbank-Depositenscheine à Thlr. 10, 25, 50 und 100. Die Bank ist in Liquidation, die Scheine werthlos.

Gothaer R.-B. à Thlr. 1 und 5 vom 30. Septbr. 1847.

Hessische (Darmst.) Grundrentenscheine à Fl. 1, 5, 10, 35 und 70. Ende Februar 1872 verfallen.

Holsteinische Kassenscheine vom 23. März 1854.

Königsberger Privatbanknoten sind sammtlich den 29. Februar resp. 1. October 1872 verfallen.

Leipziger Banknoten, alle bis und mit 1. November 1871 creiren.

Oesterreichische Banknoten, sammtlich auf alte Währung Conventionsmünze lautende und à Fl. 1, 5 Oesterreichische Währung vom 1. Januar und 1. März 1858 und 1. Mai 1859; ebenso Münzscheine à Kr. 10, von 1848 und 1849 betr. 1 Fl. vom 1. Januar 1858 und 5 Fl. vom 1. Januar 1859.

Polnische Bankcheine grüne à Rubel, weiße und rothe zu 3 Rubel von 1841 bis 1846.

Posener Provinzial-Actienbank à Thlr. 10, 20, 50, 100 vom 1. December 1857. Ende 1870 verfallen.

Potsdamer Stadtscheine à Thlr. 1 vom 8. September 1849.

Preussische Banknoten à Thlr. 50 von 1845.

Rostocker Banknoten à Thlr. 10, 20, 50, 100 vom 1. Juli 1850, seit 31. December 1864 verfallen.

Sächsishe (königl.) Kassenscheine vom 16. April 1840 incl. aus älteren Creationen herrührend den 30. December 1871, vom 6. September 1855 à Thlr. 1, 10, 20, 50, den 29. Juni 1872 verfallen.

Schleswig-Holsteinische Kassenscheine à Thlr. 1 vom 31. Juli 1848.

Schwarzburg-Rudolstädter Kassenscheine à Thlr. 1 und 5 von 1848.

Schwarzburg-Sondershäuser Kassenscheine à Thlr. 1 und 5 vom 11. März 1854 und à 10 Thlr. vom 20. December 1855.

Schwarzburg-Sondershäuser Kassenscheine à Thlr. 1 vom 25. October 1859, am 31. Mai 1868 werthlos. (Werden bis auf Weiteres noch eingelöst.)

Weimarsche Kassenscheine zu Thlr. 1 und 5 vom 27. August 1847 und 20. April 1859. Letztere werden bis auf Weiteres bei der Hauptstaatskasse in Weimar noch eingelöst.

Württembergische Scheine zu 2, 10 und 35 Fl. vom 1. August 1849, 10. Mai 1850.

## Eingezogen oder in nächster Zeit werthlos:

Badische Darlehnskassenscheine à 5 und 10 Fl. vom 30. Juli 1870.

Badische Kassenscheine à Fl. 2 vom 1. Juli 1849, à Fl. 35 vom 1. Juli 1854 werden eingezogen.

Bayerische Hypotheken- und Wechselbanknoten à 10 Fl. vom 1sten Aug. 1857 und 100 Fl. vom 1. Juni 1859 verfallen mit 1. Juli 1874.

Baugener Landst. Banknoten à Thlr. 5 von 1860, à Thlr. 10 von 1861 werden noch umgetauscht.

Bremer Banknoten à Goldthlr., lautend vom 1. October 1856 und 1. December 1863, Endtermin 1. October 1873, werden noch umgetauscht.

Chemnitzer Stadtbanknoten à Thlr. 1 von 1848, II. Emission à 1 Thlr., weiß, ohne Datum, werden noch fortwährend eingelöst. Die Falsificate der I. Emission sind am gebil. schlechten Papiere und der mangelhaften Rückseite erkennbar.

Coburger Kassenscheine à Thlr. 1 vom 22. Januar 1849 werden gegen neue Scheine von 1870 umgetauscht.

Kölnner Privatbank à Thlr. 10, 20, 50, 100 vom 1. Mai 1856 werden eingezogen.

Norddeutscher Bund, Darlehnskassenscheine à Thlr. 5, 10, 25 vom 1. August 1870.

Pommersche Privatbanknoten à Thlr. 10, 20, 50, 100 vom 24. August 1849 und 20. Juli 1860 werden eingezogen.

Preussische Kassenscheine à Thlr. 1 und 5 vom 2. Jan. 1835 werden noch eingelöst bei der Controle der Staatspapiere, Berlin, Dranienstraße 92 und den Regierungen-Hauptkassen, à Thlr. 1, 5, 10, 50, 100 vom 2. Nov. 1851, preussische Darlehnskassenscheine à Thlr. 1 und 5 vom 15. April 1848. — Noch eingelöst bei der Controle der Staatspapiere, Berlin, und den Regierungen-Hauptkassen.

Preussische Hauptbanknoten à Thlr. 10 vom 15. Mai 1856, mit dreifarbigem Ueberdruck auf der Rückseite, à Thlr. 25, 50, 500 vom 31. Juli 1846 und 26. Mai 1857 werden eingezogen.

Preussische Kassenscheine der jüngeren Linie à Thlr. 1 vom 29. März 1840 (sind bereits Ende 1861 verfallen, aber auf besonderes Ansuchen bis jetzt noch eingelöst worden; à Thlr. 1 vom 7. Januar werden umgetauscht).

Preuß.-Grenz. Die Kassenscheine vom 15. Mai 1858 werden auf besonderes Ansuchen noch eingelöst.

Waldeck'sche Kassenscheine à Thlr. 10 vom 13. November 1854 werden eingezogen.

[Die Herbstzeitlose und das Colchicin.] Eines der gefährlichsten Unkräuter ist die Herbstzeitlose, Colchicum autumnale, welche namentlich auf feuchten Wiesen sehr häufig auftritt, aber auch an schattigen Orten, z. B. in Baumgärten, zahlreich gefunden wird. Sie ist als Giftpflanze wohl bekannt, da die Thiere nach dem Genuße der Blüthen, der Blätter und der Samen von trantafischen Erscheinungen befallen werden. Man hat daher schon viele Anstrengungen gemacht, die Herbstzeitlose zu vertilgen, und das Radicalste (im eigentlichen Sinne des Wortes) ist wohl, die Zwiebel, welche etwa drei bis vier Zoll tief liegt, durch geeignete Instrumente auszubohren. Es giebt aber Grundstücke, wo auf den Quadratfuß zehn bis zwanzig solcher Giftpflanzen kommen, und wäre daher eine solche Arbeit sehr zeitraubend und kostspielig. Man könnte sich zwar auch durch Umbruch der Wiese und zeitweilige Benützung derselben als Ackerfeld helfen, aber dies läßt sich nicht überall ausführen. Ein einfaches Mittel, diese Giftpflanzen zu entfernen, ist dagegen vorzuziehen. Heu, d. h. vor dem Zeitpunkt, in welchem die Samen derselben keimfähig werden. Die Zwiebel der Herbstzeitlose dauert nämlich nicht länger als fünf bis sechs Jahre aus, und wenn nur drei bis vier Jahre nacheinander die Fruchtbildung verhindert wird, so ist die Pflanze zu entrastet, daß sie keinen Samen mehr erzeugen kann und bald absterbt. Die Nützlichkeit dieses Verfahrens läßt sich an jedem Wiesenquinte feststellen, denn nirgends ist die Herbstzeitlose da zu finden, wo regelmäßig das Gras früh zu Viehfutter benützt wird. Man könnte zwar einwenden, daß auch die guten Futterpflanzen durch zu frühes Mähen Schaden leiden würden. Das ist aber keineswegs der Fall, da bei den meisten derselben der fortwährende Nachwuchs durch Knospen und Triebe vom Wurzelstock oder von unterirdischen Stengelorganen aus erfolgt. Es beweisen dies hinwiederum die Stellen, an welchen Jahr für Jahr drei bis vier Schnitte Gras gemäht und dadurch eine Samenbildung fast unmöglich gemacht wird. Solche Flächen zeigen oft den dichtesten schönen Rasen. Neuerdings wird der Samen der Herbstzeitlose in größeren Quantitäten gesammelt und benützt. Dies geschieht namentlich im Großherzogthum Hessen und in der Pfalz; es liegt uns ein öffentlicher Anruf aus Wiesbaden im Odenwalde vor, welcher für diese Samen hohe Preise offerirt. Sie werden verwendet zur Gewinnung des Colchicin, eines Pflanzen-Alkaloïds von außerordentlich bitterem Geschmack und zugleich höchst gefährlichen Giftes, dessen sich aber die neuere Heilkunde bemächtigt hat und es stark verbraucht. Es findet sich nicht bloß in dem Samen, sondern auch in allen übrigen Theilen der Pflanze, in dem ersten aber am reichlichsten und am leichtesten gewinnbar. Der massenhafte Verbrauch der Samen darf also wohl vorzugsweise auf Rechnung der Arzneidarstellung geschrieben werden. Man behauptet aber auch, dieselben würden als Ersatz des Hopfens zum Bittermachen der Biere verwendet, eine Praxis, an deren Thatsache man kaum glauben dürfte, wenn nicht die Verurtheilung eines Bierbrauers zu Großbierau wegen derselben zu sehr strenger Bestrafung vorläge. Da die Zunahme des überaus schädlichen Giftstoffes sofort Erbreehen und Durchfall erregt, so werden sich die Herren Bierbrauer übrigens wohl hüten, einen so drastischen Bitterstoff anzuwenden. Dagegen giebt die Verneinung der Samen zu chemischen, respective hygienischen Zwecken ein sicheres Mittel an die Hand zur Vertilgung des Giftkrautes, da die Pflanze nach mehrmaliger Entnahme der Fruchtkapseln vor völliger Reife absterbt. Es ist demnach in der Sammlung der noch nicht völlig reifen Samen — welche leicht nachreifen — armen Leuten, insbesondere Kindern, ein ziemlich lohnender Erwerb geboten, der zugleich den Grundbesitzer von einem sehr schädlichen Schmarotzer befreit. (R. Fr. Fr.)

\* [Zur Forstcultur Schlesiens.] Von Seiten der Staatsbehörden werden in der Neuzeit speciell Erhebungen über den Umfang der Gemeindeförsten angestellt, es dürfte daher auch eine Zusammenstellung der Schlesischen Dominalforsten von Interesse sein.

I. Regierungsbezirk Breslau. Es sind mit Holz bebaut 1. im Kreise Breslau 18,548 Mrg., 2. Bries 14,537 Mrg., 3. Frankenstein 39,774 Mrg., 4. Glas-Reinert 64,419 Mrg., 5. Guben 53,751 Mrg., 6. Habelschwerdt 116,131 Mrg., 7. Müllisch-Trachenberg 98,766 Mrg., 8. Münsterberg 17,089 Mrg., 9. Namslau 46,802 Mrg., 10. Neumarkt 32,747 Mrg., 11. Neurode 38,524 Mrg., 12. Nimschitz 11,516 Mrg., 13. Oels 71,246 Mrg., 14. Ohlau 32,238 Mrg., 15. Reichenbach 29,425 Mrg., 16. Schweidnitz 36,042 Mrg., 17. Steinau 31,775 Mrg., 18. Streblitz 13,456 Mrg., 19. Striegau 9680 Mrg., 20. Trebnitz 72,919 Mrg., 21. Waldenburg 53,240 Mrg., 22. Wartenberg 97,655 Mrg., 23. Wohlau 80,460 Mrg. Zusammen Reg.-Bez. Breslau 1,120,736 Mrg.

II. Regierungsbezirk Posen. 1. Kreis Vollenhain 32,687 Mrg., 2. Bunzlau 197,450 Mrg., 3. Freistadt 113,710 Mrg., 4. Glogau 64,489 Mrg., 5. Grottkau 122,535 Mrg., 6. Glogau 64,489 Mrg., 7. Grünberg 134,243 Mrg., 8. Hirschberg 114,715 Mrg., 9. Hohenstein 183,886 Mrg., 10. Jauer 24,099 Mrg., 11. Landeshut 44,441 Mrg., 12. Lauban 40,446 Mrg., 13. Posen 21,424 Mrg., 14. Posenberg 87,900 Mrg., 15. Posen 86,443 Mrg., 16. Posenberg 243,358 Mrg., 17. Sagan 225,609 Mrg., 18. Schönau 38,351 Mrg., 19. Sprottau 120,001 Mrg. Zusammen Reg.-Bez. Posen 1,949,784 Mrg.

III. Regierungsbezirk Oppeln. 1. Kreis Beuthen 101,563 Mrg., 2. Glatz 71,104 Mrg., 3. Grottkau 122,535 Mrg., 4. Cosel 72,132 Mrg., 5. Kreuzburg 37,931 Mrg., 6. Leobschütz 13,412 Mrg., 7. Lublitz 204,404 Mrg., 8. Neisse 35,442 Mrg., 9. Neustadt 56,530 Mrg., 10. Oppeln 256,502 Mrg., 11. Pleß 133,478 Mrg., 12. Ratibor 55,419 Mrg., 13. Rosenberg 161,201 Mrg., 14. Rybnitz 115,968 Mrg., 15. Grob-Strelitz 140,118 Mrg., 16. Tost-Gleiwitz 123,672 Mrg. Zusammen Reg.-Bez. Oppeln 1,601,409 Mrg. — Mitin sind in der Provinz Schlesiens 4,671,929 Mrg. Forsten vorhanden. — Die hiesigen drei Kreise sind Oppeln, Rosenberg und Sagan, die holzärmsten Striegau, Nimschitz und Leobschütz.

Breslau, 7. Septbr. [Berliner Viehmarkt.] Es standen zum Verkauf: 1739 Stüd Rinder, 6177 Stüd Schweine, 1067 Stüd Kälber, 21,956 Stüd Hammel.

Bei Rindvieh verblieb heute ein bedeutender Ueberstand; die Exporteure aus dem Rheinlande waren zum größten Theile ausgeblieben, da sie ihrer Behauptung nach augenblicklich bei den hiesigen Preisen nicht zu ihrem Gelde kommen und besser reussiren, wenn sie holländisches und schleswig-holsteinisches Grasvieh kaufen, andererseits aber hielten die Händler fest auf den letzterzielten Preisen und behielten daher ein bedeutendes Quantum zurück. Beste Stüden aus Stallmästung erhielten bis 23 Thlr., Primaware 19 bis 20 Thlr., Secunda 15—17 Thlr. und Tertia 13—14 Thlr. pr. 100 Pfund Schlachtgewicht.

Bei Schweinen war heute feinste Waare sehr schwach vertreten und erzielt sehr gute Stüde bis zu 23 Thlr. pr. 100 Pfd. Schlachtgewicht; der Durchschnittspreis stellte sich auf 19—20 Thlr. und hinterließ geringere Qualität gleichfalls einen ziemlich starken Ueberstand.

Kälber verkauften sich nicht so schnell als am Freitag, da der Auftrieb bedeutend stärker war und mußten sich mit Mittelpreisen begnügen.

Das Hammelgeschäft blieb unverändert matt; beste Stüde erzielten etwa 8 Thlr., etwas geringere Schlachtwaare 6—7 Thlr. pr. 45 Pfd., — die Preise für Weidevieh variirten so, daß sich kein annähernder Durchschnitt feststellen ließ.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 31. Aug. und 3. Sept. Der Auftrieb betrug: 1) 376 Stüd Rindvieh, darunter 188 Ochsen, 188 Kühe. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 18—18½ Thlr., II. Qualität 15—16 Thlr., geringere 9—10 Thlr. 2) 1090 St. Schweine. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht beste feinste Waare 19—20 Thlr. und darüber, mittlere Waare 18 Thlr. 3) 2268 St. Schafvieh. Gezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 7½—7¾ Thlr., geringste Qualität 2½—3 Thlr. pro Stüd. 4) 382 St. Kälber wurden mit 16—18 Thlr. pro 50 Kilogramm Fleischgewicht excl. Steuer bezahlt.

H. Breslau, 31. August. [Wolle.] Der nun zu Ende gehende Monat brachte unsern Plage recht lebhaftes Umfasse und wird die Ziffer der Verkäufe 6000 Centner wohl überschreiten und umfassen dieselben bis auf hochfeine Wollen, von denen nur vereinzelte Pöfchen gekauft wurden, alle Gattungen.

Fast die Hälfte des verkauften Quantums nahmen deutsche Rammgarntspinner in geringen Posen sowie guten ungarischen und preussischen Wollen. Ferner kaufte Oesterreich an 1200 Ctr. theils geringe und mittlere polnische und polnische Wollen, theils Gerber- und Sterblichswollen, auch für russische Rechnung wurden einige 100 Centner westpreussische Schurwollen und schlesische Gerberwollen acquirirt.

Aus unseren nahegelegenen Fabriksdistricten war hauptsächlich Görlitz und Zittau im Markt thätig und mögen dieselben im Verein mit sächsischen Fabrikanten wohl an 2000 Centner größtentheils in mittlere und guten polnischen Wollen gekauft haben. Ferner nahmen hiesige Commissionshäuser mehrere Partien guter polnischer, posenscher und schlesischer Wollen für rheinische und französische Rechnung.

Wir haben trotz dieser Lebhaftigkeit eine Erhöhung der Preise gegen den Vormonat nicht zu verzeichnen, nur vereinzelt wurde für Rammwolle eine Kleinigkeit mehr erzielt, Tuchwollen blieben unverändert, eine ganze natürliche Erscheinung, wenn man die schlechte Lage der Tuchfabrication am Rhein und in der Lausitz in Betracht zieht. — Viel zur Lebhaftigkeit des Geschäfts trug auch die schöne Auswahl von Wollen bei, die unsere Lager darbieten.

tz. Bries, 7. Septbr. [Marktbericht.] Am heutigen Viehmarkt waren aufgetrieben: 40 Furs-Pferde im Preise von 230—300 Thlr., 300 Reit- und Kutsch-Pferde von 105—28½ Thlr., 600 Ader-Pferde von 26—120 Thlr., 500 Klepper von 14—36 Thlr., 200 Zug-Ochsen von 60—115 Thlr., 350 Kühe von 40—75 Thlr., 250 Kälber von 16—35 Thlr., 2 Kälber von 5 bis 8 Thlr., 12 fette Schweine von 20—30 Thlr., 2500 Stüd Schweine in Heerden und einzeln aufgetrieben à Paar im Preise von 14—35 Thlr., 300 Stüd Ferkel à Paar von 6—10 Thlr., 350 Stüd Schafe in 26 Heerden à Stüd von 2—6 Thlr., 10 Stüd Ziegen à Stüd von 4—7 Thlr. Der Verkehr auf den hiesigen Viehmärkten ist übrigens ein stetig steigender. Nach dem letzten städtischen Verwaltungsberichte, umfassend das Jahr 1872, wurden auf damals 6 statt gegenwärtig 7 Märkten aufgetrieben: 1235 Reit- und Kutschpferde, 3775 Aderpferde, 2080 Klepper, 52 Fohlen, 671 Mast-Ochsen, 3660 Zugochsen, 3622 Nutzhühe, 660 Kälber, 105 Ziegen, 5575 Schafe und 11,863 Schweine. Der neu zugefügte siebente Viehmarkt wurde am 13. Octbr. v. J. das erste Mal abgehalten. Er war fast ebenso lebhaft wie alle anderen.

Wien, 7. September. [Schlachtviehmarkt.] Die seit einiger Zeit anhaltend bedeutenden Zufuhren üben fortwährend einen empfindlichen Druck auf die Entwicklung des Verkehrs aus, so daß heute Mittelqualität die vorwiegendsten Marktpreise kaum behaupten konnte. Wir notiren für Mastochsen von fl. 30 bis fl. 32,75, für Weidevieh (circa 2400 Stüd) von fl. 27 bis fl. 30,75 per Centner Schlachtgewicht unterverteuert. Der Gesamtmarkt ergab 4166 Stüd, darunter 2273 galizische und Contumagochsen, 1787 ungarische und serbische, und der Rest von den benachbarten Provinzen.

Posen, 5. September. [Wochenbericht.] Seit Beginn der Woche blieb das Wetter anhaltend trocken, an mehreren Tagen hatten wir eine tropische Hitze. Mit der Bearbeitung der Felder ist man in der ganzen Provinz in voller Thätigkeit und ist der Boden durch die bisherige nasse Witterung gut zu bearbeiten. Die Kartoffelfelder stehen überall recht gut und nach den jetzigen Ansichten zu urtheilen, gehen wir einer segensreichen Ernte entgegen. An den auswärtigen tonangebenden Getreidemärkten kam in dieser Woche eine recht fühlbare Flaue zum Durchbruch. England blieb anhaltend weichend. Frankreich meldet niedrige Notirungen. Gegen Schluß der Woche erholten sich die Preise. Die inländischen Märkte werden andauernd von heimischem Gewächs sehr stark befallen und zeigt sich überall nur wenig Bedarf. — Wir hatten in der abgelaufenen Woche eine ziemlich starke Getreidezufuhr, namentlich waren viele Offerten aus zweiter Hand am Markt. Der dieswöchentliche Geschäftsverkehr verlief in recht lustloser Haltung. Exportfrage ist wenig vorhanden und in Folge dessen zeigte sich nur eine sehr schwache Kauflust. Verkäufer mußten durchweg niedrige Gebote acceptiren, um zu verkaufen. Mit den Bahnen wurden vom 30. August bis 4. September verladen 78 Wispel Weizen, 290 Wispel Roggen, 19 Wispel Gerste, 5 Wispel Erbsen und 78 Wispel Weizen. Weizen wurde in geringer Waare stark offerirt und mußte im Preise nachgeben, für die besseren Qualitäten trat das hiesige lgl. Probiantamt als Käufer auf und nahm auch Mehreres aus dem Markte.

Neutomischl, 5. September. [Die Hopfenernte] hat hier und in der Umgegend nun allgemein begonnen und sind dieserhalb, da die Kinder bei derselben sich sehr nützlich erweisen können, die Schulen des Localschulinspectionsbezirks auf anderthalb Wochen geschlossen worden. Man vermuthet allgemein, daß die Hopfenpflanze, die sonst wohl einen Zeitraum von 3—4 Wochen in Anspruch nimmt, in diesem Jahre, weil es so wenig zu pflücken giebt, höchstens 14 Tage dauern werde. (N. J.)

Königsberg i. Pr., 5. September. [Wochenbericht von Grohn und Bischoff.] Das Wetter variirte in letzter Woche nochmals, doch scheint dem nicht gerade sehr schönen Sommer ein um so schönerer Herbst folgen zu wollen, denn es klärte sich der Himmel mehr und mehr auf und stieg die Temperatur gestern auf eine bedeutende Höhe, jedoch fiel ein Gewitter über unserer Gegend entlud. Die Erntearbeiten sind nahezu beendet und beginnt man an manchen Orten bereits mit der Bestellung der Felder für die nächste Saison. Am Tage hatten wir 14—23°, Nachts 7—14° Wärme bei N., S., W., N.-W., N.-E., S.-W., N.-N.-W.-Wind. Im Getreidegeschäft machte die Entwerthung wiederum mehrere Fortschritte, denn die namentlich von den transoceanischen und russischen Exportplätzen überaus günstigen Nachrichten über den Ausfall der Ernte üben auf die Kauflust einen allseitig depressirenden Zwang aus und können Verkäufer nur bei niedrigen Preisen Abnehmer für ihre Producte finden.

G. F. Magdeburg, 4. September. [Marktbericht.] Das Wetter war bisher in dieser Woche schön und schwülwarm, gestern erfrischte ein heftiger aber nur sehr kurzer Gewitterregen die Luft und heute haben wir bei bedecktem Himmel starken Südwestwind. Das Getreidegeschäft hier hat sich seit unserm vorwöchentlichen Berichte wenig verändert. Das Angebot überwiegt



immer noch gar sehr die Kaufkraft, deshalb und auch in Folge der matten Verichte von den größeren, maßgebenden Handelsplätzen laue Stimmung und schwankende Preise.

B. Dresden, 5. Septbr. [Wochenbericht.] Seit Abfassung unseres letzten Berichtes hat die Witterung sich wesentlich geändert; die seit herige herbliche Kühle hat einer wärmeren Temperatur, welche theilweis sogar in drückende Hitze ausartete, den Platz eingeräumt.

Obwohl der Baifseiströmung im Getreidehandel noch immer kein Damm gestellt ist, will es uns doch scheinen, als werde der Kreislauf bald einen Umschwung gewinnen, und fühlen wir uns in unserer Ansicht auf den Umstand gewissermaßen gestützt, daß die Preise an den meisten der auswärtigen Märkte kaum nennenswerthe Rückschläge neuerdings erlitten haben.

Breslau, 9. September. [Producten- und Wochenbericht.] Die ersten Tage des Monats September glichen denen des Juli ziemlich genau, denn am 2., 3. und 4. September hatte das Thermometer auch eine Höhe von + 27 Gr. in den Nachmittagsstunden erreicht. Für unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse wären mehr feuchte Niederschläge zu wünschen gewesen, für Wein- und Obstzucht dagegen, auch für den Entwicklungsproceß der Zuckerrübe ist das Wetter günstig gewesen. Das Getreidegeschäft ist momentan gedrückt, dies wird allem Anscheine nach von keinem Bestande sein. Weizen stark angeboten, weiß 6½ — 7½ Thlr., gelb 6 — 6½ — 7 Thlr. pro 100 Mgr.

Roggen 5½ — 5½ — 6 Thlr., russischer und galizischer ½ — ½ Thlr. billiger pro 100 Mgr.

Gerste war ziemlich stark, aber nur in geringeren Sorten am Markte, für feine weiße 6½ — 6½ Thlr., gelbe geringere 5½ — 5½ Thlr. pro 100 Mgr.

Hafer geringe Zufuhr, Preise ziemlich fest, schwerer Futterhafer 5½ bis 5½ Thlr., leichtere Waare ½ — ½ Thlr. billiger pro 100 Mgr.

Lupinen wenig am Markte, gelbe 5 — 5½ Thlr., blaue 4½ — 5 Thlr. pro 100 Mgr.

Hülserfrüchte im Ganzen sehr schwach angeboten.

1) Kocherbsen gesucht, 6½ — 6½ Thlr. pro 100 Mgr.

2) Futtererbsen 6½ — 6½ Thlr. pro 100 Mgr.

3) Linen, große 9½ — 9½ Thlr., kleine 6½ — 6½ Thlr. pro 100 Mgr.

4) Bohnen ohne Zufuhr, 8 — 8½ Thlr. pro 100 Mgr.

5) Mais 5½ — 6 Thlr. pro 100 Mgr.

Wicken 6 — 6½ Thlr. pro 100 Mgr.

Sirke stark angeboten, 5½ — 5½ Thlr. pro 100 Mgr.

Buchweizen sehr fest, 6 — 6½ Thlr. pro 100 Mgr.

Klee- und Grassamen, Zufuhr sehr unbedeutend.

1) rother Klee 12½ — 15½ Thlr. pro 50 Mgr.

2) weißer Klee 15 — 16 — 21 Thlr. pro 50 Mgr.

3) gelber Klee 4½ — 5 Thlr. pro 50 Mgr.

4) schwedischer Klee 16 — 21 Thlr. pro 50 Mgr.

5) Grassamen, Thymothee 9 — 11 Thlr. pro 50 Mgr.

Luzerne, deutsche 17 — 18½ Thlr., franz. 23 — 24 Thlr. pro 50 Mgr.

Esparsette 6½ — 7½ Thlr. pro 50 Mgr.

Sesabilla gesucht, 7 — 8 Thlr. pr. 50 Mgr.

Delfsaaten:

Raps 7½ — 8 Thlr. pro 100 Mgr.

Winterrüben 7½ — 7½ Thlr. pro 100 Mgr.

Sommerrüben 7½ — 7½ Thlr. pro 100 Mgr.

Leinbutter 6½ — 7½ Thlr. pro 100 Mgr.

Leinöl, neue Ernte 8½ — 9 Thlr. pro 100 Mgr.

Schlaglein ½ — ½ Thlr. billiger pro 100 Mgr.

Hanfsaat wenig Umfab, 6½ — 7 Thlr. pro 100 Mgr.

Rapskuchen 2½ — 2½ Thlr. pro 50 Mgr.

Leinkuchen 3½ — 3½ Thlr. pro 50 Mgr.

Spiritus 24½ — 25 Thlr. pro 10,000 pSt.

Wehl fest behauptet.

Futtermehl 4½ — 5 Thlr. pro 50 Mgr.

Weizenkleie 3½ — 4½ Thlr. pr. 50 Mgr.

Weizenstärke 8½ — 9 Thlr. pro 50 Mgr.

Kartoffelstärke 4½ — 5 Thlr. pro 50 Mgr.

Gen 1½ — 1½ Thlr. pro 50 Mgr.

Langstroß 8½ — 9 Thlr. pro 600 Kilo r.

Kartoffeln 1 1½ Thlr. pro 50 Mgr.

m.

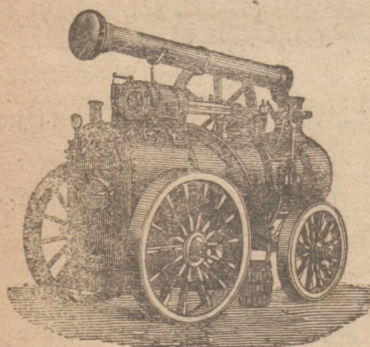
## A. Mackean & Co.,

Wien.

Breslau.

Krafsau.

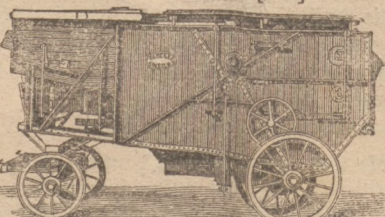
Görlitz.



General-Agenten

für

Robey & Co.



[348]

Empfehlen Locomobilen und Dreschmaschinen, Strobelatoren in allen Größen zur sofortigen Lieferung mit allen neuesten Verbesserungen unter Garantie. Ueber 100 Sätze dieser wirklich vorzüglichen Maschinen seit wenig Jahren in Schlesien eingeführt. Vollkommenste Reinigung, Sortierung und Reindruck. Atteste renommirter schlesischer Landwirthe zu Diensten.

Breslau.

A. Mackean & Co., verlängerte Siebenhufenerstr.

## Breit-Dreschmaschinen,

zum Göpelbetrieb mit Kleddreschapparat u. Reinigungsmaschine, welche sich durch leichten Gang, grosse Leistungsfähigkeit und reinen Drusch auszeichnen, empfehle ich als Specialität meiner Fabrik. Leistung der Maschine pro Tag 100 — 150 Scheffel Wintergetreide oder 200 — 250 Scheffel Sommergetreide. Auf Wunsch bin ich sehr gern bereit, mehrere Hundert der besten Zeugnisse franco zu übersenden. [394]

Ferner empfehle ich

Drillmaschinen eigener bewährter Construction,

Kartoffel-Aushebeplüge,

Graf Münster'sche, neueste Construction, eigenes Fabrikat.

Alle anderen landwirthschaftlichen Maschinen aus den renommirtesten Fabriken halte ich auf Lager. [59/9]

J. Kemna, Breslau,

Eisengiesserei und Maschinenfabrik.



F. Astfalck,

Breslau,

Herren-Strasse 28,

General-Agentur der

„Champion“,

combinirte Getreide- und Gras-Mähemaschine

von Warder, Mitchell & Co.,

Springfield, Ohio U. S. [362]

Göpel-Dreschmaschinen mit Patent-Trommeln 1. bis 4spännig, Drillmaschinen, Düngerstreuer Chambers Patent, Häckselmaschinen, Delfchenbrecher u. Schrotmühlen, sowie auch Locomobilen und Dampfdreschmaschinen von bewährter Ausführung und Leistung empfehle billigst. [225/2] [381]

Felix Lober & Co., Breslau.

Faunzienstraße 6a.

## Schafvieh-Verkauf.

Wegen wirthschaftlichen Veränderungen wird die hiesige Schafherde zum Verkauf gestellt und zwar zunächst 160 St. Mutter-schafe verschiedener Altersklassen, darunter etwa 100 bis 120 zur Zucht zu empfehlen und unter diesen wieder gegen 80 weideseit. Der Verkauf geschieht in Partien nicht unter 20 Stück, bei Entnahme einer größeren Partie Preisermäßigung und wird event. Stand nach Uebereinkommen gewährt.

Dominium Niclasdorf, den 6. September. [393]

(Kreis Frankenstein, Post Silberberg.)

J. Badler, Rittergutspächter.

## Futter-Fleischmehl

der Liebig'schen Fleisch-Extract-Compagnie (Franken-Bentos, Süd-Amerika).

Vorzügliches Futter- und Mastmittel für Schweine, 1 Pfd. Futter-Fleischmehl erzeugt 1 Pfd. Körpergewicht.

Carl Scharff & Co., Breslau.

## Theodor Lichtenberg,

Buchhandlung,

Schweidnitzerstr. 30.

Soeben traf ein (a 72/9)

## Die rationelle Fütterung

der landwirthschaftlichen Nutzthiere

von [395]

Dr. Emil Wolff,

Erster Band der Thier-Bibliothek.

Eleg. in engl. Leinen geb. Pr. 25 Sgr.

## Forst- u. Jagdkalender

1875. Pr. 20 Sgr.

In einigen Tagen tritt ein

## Menzel- u. Lengerke's

verbesserte landwirthschaftlicher Hilfs- u. Schreib-Kalender für 1875.

Auswahlendungen von Büchern aus dem Gebiete der Land- und Forstwissenschaft stehen bereitwilligst zu Diensten.

## Verkauf von Rambouillet-Vollblut-Böden.

Vom 20. Septbr. c. ab werden aus der hiesigen Rambouillet-Stammherde 18 Stück 1½ Jahre alte Vollblutböden und 11 Dreiviertel-Blutböden zum Taxpreis von 30 bis 80 Thlr. aus freier Hand verkauft. Außerdem kann zum Verkauf gestellt werden der 9 Jahre alte in Bremen prämiirte Original-Vollblut-Bock Nr. 147. (H. 22734)

Die Stammherde ist gegründet durch Ankauf von Zuchtthieren aus der französischen Stammschäferei auf der Domaine Rambouillet in den Jahren 1860, 1863, 1865 und 1870. [397]

Prinzenau, den 6. September 1874.

Die herzogliche General-Direction.

## Vieh-Verkauf.

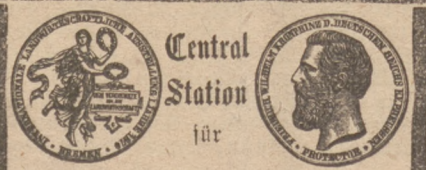
Dom. Mittel-Weilau bei Reichenbach in Schlesien offerirt aus seinen Zucht-vieh-Heerden: (H. 22703)

20 Kühe und 10 junge Bullen, Holländer Vollblut,

10 Kühe und 4 junge Bullen, Kreuzung.

Sämmtliche Thiere sind gut genährt, gesund und fehlerfrei. [398]

Gräflich Porporcher-Siedlitz'sche Wirthschafts-Direction.



## Saat-Kartoffeln.

Friedrich v. Groeling,

Gutsbesitzer.

Lindenbergh b. Berlin NO.

Illustrirte Kataloge auf Wunsch franco und gratis. [377]

Bei Herbstbezug 25 pSt. Rabatt.

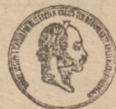
## Landwirthschaftliche Mittelschule zu Liegnitz.

Das Winter-Semester beginnt Donnerstag, den 8. October. Die Aufnahme neuer Schüler erfolgt am 7. October. Nähere Auskunft ertheilt [391]

Dr. E. Birnbaum, Director.

## Landwirthschaftliche Mittelschule zu Brieg.

Der Unterrichtscursus der Anstalt beginnt den 5., die Aufnahme neuer Schüler findet den 3. October c., Vormittag 9 Uhr, statt. Zur Aufnahme in die 3. Klasse ist nur gute El mentarbildung erforderlich. — Nähere Auskunft ertheilt auf gefällige Anfragen der Director Schulz. [396] (H. 22729)



Das internationale Saat-Kartoffel-Geschäft des Rittergutsbesizers A. Busch zu Gr. Maffow bei Bewitz in Pommern

versendet seine illustrierten Preis-Verzeichnisse auf Verlangen gratis und franco, und gewährt bei Herbstbezug bedeutenden Rabatt. (Rp. 13929) Eigener Import und Nachbau auf der eigenen Besitzung und 18 benachbarten Gütern. [399]

## 150 Ctr. frühe Rosenkartoffeln Early rose

verkauft nach der Ernte unter Garantie der Aechtheit à Ctr. 2 Thlr. loco Slawenbüh. F. W. Auras. [383]

Bestellungen werden der Reihe nach berücksichtigt.

Die erzherzogliche Cammeral-Direction in Teschen, Provinz Oesterreich-Schlesien, beabsichtigt

## den Deconomie-District Drabomischl,

eine halbe Meile von den Nordbahnstationen Brudna und Chybi, im Flächenmaße von circa 1700 Joch productiver Area (Acker, Wiesen, Hutweiden und Leide) zu verpachten. Die Pachtbedingungen können bei der erzherzoglichen Cammeral-Direction eingesehen werden. [388]

## Silesia, Verein chemischer Fabriken.

Unter Gehalts-Garantie offeriren wir die Düngerfabrikate unserer Establishments in Ida- und Marienbude und zu Breslau: Superphosphate aus Meißlones, resp. Bader-Guano, Spodium (Knochenkohle), Knochenasche u., Superphosphate mit Ammoniak resp. Stickstoff, Kali u., Knochenmehl gedämpft oder mit Schwefelsäure präparirt u. c. (H. 21701)

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngemittel, z. B. Chilisalpeter, Kalisalz, Peruanquano, roh und aufgeschlossen, Ammoniak u. c. Broben und Preis-Conrants versenden wir auf Verlangen franco. [297]

Bestellungen bitten wir zu richten entweder an unsere Adresse nach Ida- und Marienbude bei Saaran, oder an die Adresse: Silesia, Verein chemischer Fabriken, Zweigniederlassung (früher Actiengesellschaft der chemischen Düngerfabrik) zu Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 12.

## Gegen Feldmäuse!

Phosphor-Pillen à Pfd. = 3000 Stück = 10 Sgr., Ctr. = 30 Thlr. [373]

Phosphor-Latwerge à Pfd. = 5 Sgr., Ctr. = 15 Thlr. (a 175/8)

Bohrau, Kreis Strehlen. Wilh. Tscheuschner, Apotheker.

## Feld-Mäusefallen

in großen Partien vorräthig hält stets auf Lager und empfiehlt den Herren Landwirthen

J. Dominik,

Siebwaren-Fabrikant zu Schweidnitz.

Auf der Herrschaft Heinrichau stehen

Original-Holländer-Bullen

zum Verkauf. [392]

Die Deconomie-Administration.

Correns-Stauden-Roggen,

in vorzüglicher Qualität, offerirt zur Saat

15 Sgr. über höchste Notiz. [384]

Dominium Körnig

bei Ober-Glogau.

## Dachpappen

(Büthen-, Tafel-, Handpappen eigener Fabrik, sowie Rollenpappen), welche mit noch nicht entöltem Theer imprägnirt sind,

Steinkohlentheer,

Steinkohlentheer,

Asphalt und Dachlack,

Dachpappen-Nägel,

Holzement-, Deckpapier-,

Papp- und Holzement-

Bedachungen

in Accord unter mehrjähriger Garantie

zu soliden Preisen.

## Stalling & Ziem

in Breslau.

Comptoir: Nicolaiplatz 2. [298]

Im Verlage von Eduard Trewendt in Breslau ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Die Wiederkehr sicherer Flachsernten

als Anleitung

zur Erzielung zeitgemäßer Bodenerträge

und

die Ergänzung der mineralischen

Pflanzen-Nährstoffe,

insbesondere

des Kali's und der Phosphorsäure,

in ihrer Wichtigkeit für Klee, Ha-

ack-, Hülsen- und Halmfrucht,

von

Alfred Ruffin.

8. Eleg. brosch. Preis 7½ Sgr.

Im Comptoir der Buchdruckerei

Herrenstraße Nr. 20

sind vorräthig:

Oesterreichische Zoll- und Post-Decla-

rationen.

Eisenbahn- u. Fuhrmanns-Frachtbrie-

fe, Schiedsmanns-Protocollbücher.

Vorladungen und Atteste.

Miethsquittungsbücher.

Fremden-Weldezettel- und Quittungs-

blankets.

Proceß-Vollmachten.

Zauf-, Frau- und Begräbnis-Bücher.

Verantwortlicher Redacteur: N. Tamme in Breslau.

Druck von Graf, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.